

CHIP 1 Yaşında...

Chip, öncelikle kullanıcıların bilgisayarla ilgili her sorununun çözümü için var oldu. Chip'e telefon, faks, posta, Internet ve BBS kanalıyla ulaşın, sorunlarınızla birlikte baş edelim.

BİLGİSAYARINIZ SİZE DEĞİL, SİZ BİLGİSAYARINIZA HÜKMEDİN.

Chip'te, çevre günahlarından, ruh sağlığına, müzikten resime, robotlardan yazarlara, yazılımdan donanıma, OS/2'dan Win 95'e, kitaptan CD'ye, Internet'ten BBS'e dek birçok konu yer almakta ve dahası yeni sayılarda...

CHIP, SİZE, DÜNYANIN TEKNOLOJİSİNİ İLETİR....

Chip, okuryla etkileşimli bir ilişki kurmak yolunda önemli adımlar attı ve bu bağlamda, 50 kişiden oluşan ilk Okur Grubu'nu kurup, yaşama geçirmekte.

CHIP, TÜRKİYE'NİN İLK ETKİLEŞİMLİ YAYIN ORGANI...

Chip'te, dünün, bugünün ve yarının teknolojisi, felsefi, insani ve teknolojik boyutlarıyla yer almakta.

Konular, bilgisayara yeni başlayanlardan, ileri düzey kullanıcılara değin herkes açısından ele alınmakta. İşlenen hemen her konu, yeni başlayanlar için Temel Bilgiler'i, ileri düzey kullanıcılar içinse Uzmanlar İçin'i içermekte.

CHIP, HER DÜZEYDEN KULLANICININ DERGİSİ

Başlangıcından itibaren Chip'in sayfaları, Türkiye'de yetişmiş veya yetismekte olan tüm amatör yeteneklere sonuna dek açık ve desteklemek amacıyla yarışmalar düzenlemekte. Chip'in, Şubat 96 ile Şubat 97 tarihleri arasında yaşama geçirdiği yarışmalar: Oyun, Müzik ve Animasyon.

CHIP, AMATÖR YETENEKLERİ İÇTENLİKLE DESTEKLER

Yeni bir bilgisayar ya da gereksiminiz olan donanım/yazılım ürünü almak istediğinizde Chip okumanın ne çok avantajı olduğunu görmektesiniz. Chip, her ihtiyaca ve her keseye uygun olanı tarafsızca sergiler.

CHIP, SATIN ALMA DANIŞMANINIZ.

Doğru, sağlam ve evrensel bilgiyi siz, okurlarına aktarma çabasında ki Chip'in hiçbir tekel, grup ya da firma ile bağlantısı yok.

CHIP BAĞIMSIZ VE TARAFSIZDIR

Sektörün yeniliklerini okuruna, okurun eğilimlerini sektöre yansıtmaya görevini üstlenen Chip, okurunun kesesini öncelikle düşünmekte ve masrafsız çözümlere sayfalarında yoğunlukla yer vermekte. İşlevsiz ve yararsız yenilikleri desteklemeyen Chip, öte yandan piyasada varolan hemen her ürüne sayfalarında yorumsuz olarak yer vermekte.

CHIP, SİZE UCUZ VEYA BEDAVA ÇÖZÜMLER SUNAR

Chip'in yan kuruluşu Chip Club, dergiye abone olanların doğal üyesi olduğu bir yapıya sahip. Chip Club'ın, Chip okurlarının isteklerine göre geliştirilen bir ürün yelpazesi var ve bu ürünler her zaman piyasadaki satış bedellerinin altında fiyatlarla okura sunulmakta. Yenilenen ürünlerle ilgili bilgilere her ayın 15'inde okura ulaşan Chip Club Bülteni ile duyurulmakta.

HER CHIP ABONESİ DOĞAL BİR CHIP CLUB ÜYESİDİR

Teknolojik gelişime olduğu kadar çevre sorunlarına da önem veren Chip, her sürekli okuru adına, Kırkkale'nin Kırkağaç yöresinde orman alanı olarak tahsis edilen bölgeye bir ağaç dikmekte. Chip Ormanı'ndaki ağaç sayısı bir senede 10.000'i aştı.

CHIP, DOĞADAN ALDIGINI DOĞAYA GERİ VERİYOR

Chip, okuruna her zaman en iyi bir sunumla ulaşmayı hedeflemekte. Bu nedenle, kâğıdından, mizanpajına, düzeltisinden baskısına, resim seçimine değin büyük bir özenle hazırlanmakta.

Ve, Chip, bilgisayar alanında faaliyet gösteren dergilerin en genci.

CHIP 1 YAŞINDA...

OKURLARIMIZA SONSUZ TEŞEKKÜRLERİMİZLE....



Piller GmbH- Inform İşbirliği

Inform Elektronik Sanayi Ticaret A.Ş., Dinamik Kesintisiz Güç Kaynağı üreticisi Alman Piller GmbH ile genel distribütörlük anlaşması imzaladı. Distribütörlük anlaşması, Piller GmbH'nin ürettiği 150 KVA ile 1300 KVA arasındaki kesintisiz güç kaynaklarının yanı sıra 40 ile 400 KVA arasındaki Statik Kesintisiz Güç Kaynakları'nı kapsamakta.

Escort-Net Turnet'te

Internet ve Networking konularında faaliyet gösteren Escort-Net, 09.12.1996 tarihinde Turnet ile Internet Servis Sağlayıcı sözleşmesini imzaladı. Escort-Net kullanıcılara 128 Kbit'lik bir hat kapasitesi ile hizmet verecek.

Intel Karma'da

Karma, distribütörlüğünü yaptığı markalara Ocak 1997'den itibaren Intel'i de ekledi. Karma, bundan böyle Intel'in resmi distribütörü sıfatıyla, mikroişlemci ve anakartlarını satacak.

Hewlett Packard'dan İndirim

Hewlett Packard, tüm NetServer LH PC Server ailesinin fiyatlarında indirim yaptığını duyurdu. Bir veya iki işlemcili seçenekleri bulunan bu Server'ların SCSI denetleyicileri, EDO bellek alt sistemleri var ve ECC kapasiteleri 1 Gb'a dek çıkabilmekte.

Her Şey Çocuklar İçin...

Hewlett Packard ve Empa yeni yıl nedeniyle yolladıkları kartların tümünü çocukların yararına seçen iki firma oldular. Hewlett Packard'ın, Çocuk Esirgeme Kurumu Küçükyalı Çocuk Yuvası öğrencilerinin orijinal çizimleriyle oluşturulan yeni yıl kartlarında küçüklerin kendi el yazılarıyla yazdıkları şu söz-cükler yer almakta: "Yeni yıla girerken hepimizin yüzü gülüyor. Bizi düşündüğünüz için teşekkür ederiz. 1997'nin size mutluluk getirmesi dileği ile." Empa'nın birbirinden gü-



zel yeni yıl kartları ise Sokak Çocukları Gönüllüleri Derneği'nce ve yine öğrencilerin çizimleriyle oluşturulmuş. Yeni yılda tüm seçimlerin çocuklardan yana yapıl-

ması dilekleriyle...

Ayrıntılı bilgi için ÇEK
Küçükyalı Çocuk Yuvası:
(0.216) 366 50 09
Sokak Çocukları
Gönüllüleri Derneği:
(0.212) 249 61 80

E-mail ile Faks Gönderimi

Elektronik posta yolu ile normal faks makinelerine düşük ücretle faks mesajları gönderilmesini sağlayan Faxaway, alınan mesajların da yerine ulaşım ulaşıldığını bildirmekte. Hazırlanan elektronik posta mesajları Faxaway'in ABD'deki elektronik posta adresine gönderilmekte ve alınan mesajlar telefon hattı üzerinden alıcı faks makinesine

iletilmekte.

Servisten yararlanabilmek içinse, elektronik posta mesajı gönderme ve alma yeteneği olan bir bilgisayara sahip olmak gerekmektedir.

Faxaway'in dolar/dakika olarak e-mail ücretleri: ABD 0.10\$, Japonya 0.39\$, İngiltere 0.29\$, Almanya 0.39\$.

Ayrıntılı bilgi için tel: (0.212) 258 60 36

BSA'in BBS Baskınları

BSA'in yaklaşık bir yıldır yazılım korsanlığının yapıldığını tespit ettiği ve çok sayıda telefon hattı üzerinden, bir banka hesap numarasına yatırılan para karşılığında, kullanıcılara istedikleri programı kopyalama imkanı sağlayan BBS'lere baskın düzenlendi.

Saptanan 4 BBS'in adreslerine giden Kadıköy Asayiş Şubesi ekipleri, buralarda kopya yazılım yüklü toplam 1118 disket, 76 CD, 32 manyetik teyp, 4 PC, 1 Hard-diske el koydu. Sorumlular hakkında yasal takip başlatılmak üzere gerekli işlemler yapıldı.

Digital Netscape'i Unix'e Yerleştiriyor

Digital Equipment Corporation, Digital Unix işletim sistemine kullanımı kolay, giriş seviyesi Web sunucusu olan Netscape Fast Track sunucu yazılımını yerleştiriyor.

Digital, ayrıca, Netscape Navigator istemci yazılımını Open VMS VAX sistemleriyle olduğu kadar 64 bitlik Digital Unix ve 64 bitlik OpenVMS Alpha tabanlı sistemleriyle de ikili olarak sunmayı planlıyor.

Netscape FastTrack sunucu yazılımı, Digital Unix için Internet'te ve Intranet'lerde Web siteleri yaratmada ve bu siteleri yönetmede tam bir çözüm sunacak.



Aidata Bayrampaşa Açıldı

Bogaziçi Bilgisayar, mağazalar zincirine bir halka daha ekledi. İstanbul'daki mağaza sayısını 6'ya çıkaran firma, son olarak Bayrampaşa'daki Aidata Computer Shop ile Türkiye genelindeki sayıyı 9'a yükseltmiş oldu. Bayrampaşa'nın merkezinde açılan mağaza da diğer tüm özelliklerini taşımakta.

Armada/İzmir Yeni Ofisinde

Armada Bilgisayar A.Ş.'nin Ege Bölgesi'ndeki dağıtım kanalına hizmet ulaştıran İzmir bürosu taşındı. Armada İzmir ofisinin yeni adres ve telefonları: Gaziosmanpaşa Bulvarı, Süreyya Reyent İş Hamı, No: 30 Kat: 2/201-204 35210 Çankaya/İzmir Tel: (0.232) 441 36 37 Faks: (0.232) 445 24 44

Aidatanet'le Internet

Sektörde 12. Yılımı tamamlayan Bogaziçi Bilgisayar, Internet erişiminde kişilere ve firmalara hizmet vermek üzere, aidatanet'i kullanıma açtı. Aidatanet, kullanıcıların faydalanmayı düşündükleri konularla ilgili adreslere sorunsuz bağlanabilmeleri ve merak ettikleri konularda bilgi alışverişi yapabilmeleri amacıyla hizmet vermekte. Ayrıntılı bilgi için tel: (0.212) 288 92 92

Oracle'dan InterOffice

Oracle, bir dizi toplantıyla yeni uygulama yazılımı InterOffice'i tanıttı. Web'e dayalı ilk işbirliği yazılımı olan InterOffice'in, Network merkezli bilgi işlem ortamını oluşturmak isteyen kuruluşlar için

üretildiğini açıklayan Oracle yetkilileri, yazılımın şirketleri doküman kullanmanın dezavantajlarından, yönetim ve eğitim giderlerinden kurtaracağını belirttiler. Oracle InterOffice, Network



Computer ile birlikte sunulan ilk uygulama yazılımı. NC, InterOffice'in HTML arabiriminden yararlanarak suretiyle InterOffice sunucusunun tam işlevli bir istemcisi olarak hizmet verecek.

IBM-Edmark İşbirliği

IBM, merkezi Washington'da bulunan ve geniş bir öğrenci kitlesine hizmet veren yazılım firması Edmark A.Ş.'nin yüzde 90'ını aldığını duyurdu. 20 Multimedia yazılımı ile

100 önemli sektör ödülünü kazanan Edmark'ın yazılımları arasında; Mighty Math Series, Sammy's Science House, Stanley's Sticker Stories ve Thinkin Things Series yer almakta.

KRN Club ve Danışma Hattı

KRN Bilgisayar Aralık ayından itibaren iki yeni uygulama başlattı: KRN Club üyeliği ve KRN Danışma Hattı. KRN Computer alan herkes KRN Club üyesi oluyor ve üyeler şu hizmetlerden yararlanıyor:

Kartlarıyla birlikte hediye bilgisayar kitapları seti ve disket kutusu, bilgisayar teknolojisindeki yenilikler, ürünler, kampanyalar hakkında detaylı bilgilerin yer aldığı ve üç ayda bir

yayınlanan "KRN Club Bülteni", bultenle birlikte yollanan "Avantajlı Ürünler Listesi", dönemsel çekilişlerle çeşitli hediyeler, üç ayda bir çekilişsiz muhtelif hediyeler ve KRN Danışma Hattı'ndan öncelikli yararlanma hakkı.

Sadece KRN Danışma Hattı ise yalnızca KRN kullanıcılarına değil herkese hizmet vermekte. KRN Danışma Hattı: (0.216) 420 74 14

Yazılım Korsanları İçin Internet Ağı

Microsoft Türkiye, yazılım korsanlığı ile mücadele programına yeni bir iletişim kanalını ekledi. Telif hakları konusunda duyarlı Internet kullanıcıları, Microsoft'un korsan (salyangoz işareti) microsoft.com ve microsoft.com/turkey adreslerine bağlanarak yazılım telif hakları konusunda kapsamlı bilgi alabiliyor ve yazılım korsanlığı yapan kişi ve firmaları bildirebiliyor.

"NCA Geliştiriciler Yarışması"

Oracle, geliştiricilerin, büyüyebilir, yüksek performanslı, güçlü Intranet ve Internet uygulaması geliştirmeleri amacıyla, "Oracle Network Computing Architecture Geliştiriciler Yarışması" düzenliyor. Oracle Geliştiriciler Programı (ODP) tarafından finanse edilen yarışmaya katılmak isteyenler, ODP'nin Web sayfası (<http://www.oracle.com/devlink>) yoluyla kayıt yaptırabilmekteler. Tüm Internet ve Intranet uygulama geliştiricileri, ODP'ye üye olmasalar da bu global yarışmaya katılabiliyorlar. Yarışma için son teslim tarihi, 15 Ağustos 1997. Yarışma sonunda dağıtılacak ödüller: Bir büyük ödül (2 Network Computer), iki ikincilik ödülü (2 yıllık 3. Düzey ODP üyeliği), üç üçüncülük ödülü (2 yıllık 2. Düzey ODP üyeliği), bir dördüncülük ödülü (1 yıllık 1. Düzey ODP üyeliği)



► Novasoft-Cadet Antlaşması

Cadet, doküman ve iş akışı yönetim yazılım çözümleri şirketi Novasoft ile CSIR (Certified Systems Integrator Reseller) anlaşması imzaladı. Novasoft'un çözüm yelpazesinde geniş bilgi sistemleri üzerinde çalışan veritabanına bağlı iş akışı ve doküman yönetim sistemleri bulunmaktadır. Özellikle mühendislik konularında ve fazla sayıda doküman ile çalışılan ortamlarda yüksek düzeyde kontrol ve düzenleme getiren Novasoft çözümleri, Cadet'in sağladığı yerel destek ile kullanıma sunulacak.

► C ve Sistem Programcıları Derneği Seminerleri

C ve Sistem Programcıları Derneği'nin Şubat ayı seminer programı açıldı.

1. ActiveX Programming-Objects for ActiveDesktop/Murat Sözen-01.02.1997 (Cumartesi) saat 14.00-16.00. ActiveX ActiveDesktop, Visual Basic 4.0, Visual Basic 5.0 Control Creation Edition, Visual Basic for Applications 5.0 ve Office 97, Transaction Server 1.0. 2. Progress Smart Objeleri, Serkan Duranel-15.02.1997 (Cumartesi) saat 14.30-17.00.

Digital, Oyun Parkı Kurdu



Digital Equipment Türkiye A.Ş., Digital Equipment Corporation'ın dünya çocuklarına yardım programı çerçevesinde, Bolu Köyü'nde bir o-

yun parkı kıldı. Türkiye Çocuklar Vakfı bünyesinde yer alan Bolu Köyü'ndeki oyun parkı 5 bin dolara mal oldu.

Yeni Görsel Uygulama: C++ Development Tool

Borland firması, Ocak ayı içinde yeni görsel uygulaması C++ Development Tool'u duyurdu.

Borland C++ Builder, Borland'ın C++ programlama ve kontrol gücü ile Delphi'nin üretkenliğini birleştirmeyi amaçladığı yeni obje tabanlı ürünü. Client/server uygulamaları geliştirmek isteyenler için optimum bir çözüm sağlıyor.

Aynı zamanda Borland'ın Client/server ve Internet arasında köprü işlevini gören Golden Gate stratejisinin bir sonraki adımı.

Borland C++ Builder optimize yapabilen yeni bir 32 bit kod derleyicisi, kademeli link edici ve tam entegre edilmiş bir editör ve Debugger içermekte. En son ANSI/ISO C++'ı desteklerken gelişmiş

C++ dilinin Namespaces'ini, yeni C++ anahtar kelimeleri ve STL'yi de içeren standart C++ kütüphanesini de desteklemekte.

Görsel düzenleyici ve kod düzenleyici arasındaki senkronizasyon ile kod üzerinde tümüyle kontrol sağlayıp programcıların üretkenliğini maksimize eden Borland'ın görsel Two-Ways-Tools'unu da içermekte. Borland'ın Borland Database Engine'i ve görsel ölçeklenebilir veri tabanı araçları ile yerel sürücüler üzerinden yüksek performanslı veritabanı erişimini de sağlıyor. Borland C++ Builder ile kullanıcılar Oracle, Sybase, Microsoft SQL Server, Informix, DB2 ve Interbase veri tabanı ve ODBC veri kaynaklarına ulaşabiliyorlar.

Lazarus Internet

San Francisco'daki genel merkezin yanısıra Los Angeles, New York ve Düsseldorf'ta şubeleri bulunan Lazarus Internet geçtiğimiz günlerde Türkiye pazarına giriş yaptı. Türkiye'nin doğru ve etkili tanıtımını yapmayı amaçlayan şirket, Türk şirketleri, üreticileri, yatırımcıları, resmi-özel tüm sosyal, siyasi ve akademik kurumları, sanatçı ve düşünürleri, Web siteleriyle Internet platformuna aktarmayı hedefliyor. Ayrıntılı bilgi için tel: (0.212) 546 19 36 Internet adresi: "http://www.lazarusinternet.com"



T.G.I Friday's Internet'te

Ünlü restaurant-bar zinciri T.G.I Friday's yöneticileri, müşterilerine daha iyi hizmet sunmak amacıyla, Internet'te bir Web sayfası açtıklarını duyurdu. Sektörde standartların yükseltilmesine katkıda bulunmak, üstün kalitedeki hammaddelerin geliştirilmesine destek olmak ve tüketici beklentilerini en üst düzeyde karşılamak için harekete geçen restaurantın Web adresi: www.Fridays.com.tr



World Music
Jazz
Rock'n Roll
Bal
Müzik
94.9
Açık Radyo

Kışın tüm seslerine, renklerine ve titreşimlerine

Açık Radyo'da Bilgisayar Programları

Kasım 1995'ten bu yana yayında olan Açık Radyo, program yapısıyla, sunumuyla diğer "Özel" olarak tanımlanan radyolardan açıkça çok farklı. 82 ortağı, 100'ün üzerinde gönüllü programcısı ve 100'ün üzerinde programı ile 24 saat yayında olan Açık Radyo, kâinatın tüm seslerini, renklerini ve titreşimlerini dinleyicilerine iletmeye çalışmakta.

Tüm çıkar gruplarından bağımsız, demokratik, kişi haklarına saygılı, haysiyetli ve duyarlı bir yayın politikası izlemeyi amaç edinen kuruluşun programları müzik-haber-kişilik bileşimi ile hazırlanmakta.

Şiir, hikaye, felsefe ve felsefe dedikoduları, psiko-

loji/psikiyatri ve deliler, çevre ve çevreciler, sivil toplum kuruluşları, farklı cinsel tercihler, şifacılar, zeytinyağı/ekmek ve kahve kültürü, oyun ve bulmacalar gibi konu ve konuklara yer veren Açık Radyo, bilgisayara da en çok zaman ayıran radyo. Pazartesi, Salı, Çarşamba, Perşembe ve Cuma günleri 18.40 ile 19.00 saatleri arasında dinleyiciyle buluşan Bilgisayar Dünyası adlı programın yapımcı ve sunucusu Cem Tecimen.

İstanbul Teknik Üniversitesi Metalurji bölümünde öğrenci olan Tecimen, Açık Radyo'dan önce bir süre Microsoft'un eğitim merkezi IDEA'da pazarlama sorumlusu olarak ça-



alışmış. Sektördeki tüm yenilikleri takip etmeye çalışan Tecimen, programında haftanın her günü farklı bir boyutu işliyor. Pazartesi günleri temel bilgiler ve ürün tanımları, Salı günleri Internet'te temel bilgi ve tanımlar, Çarşamba günleri özel konuklar, Perşembe günleri sosyolojik ve felsefi açıdan Internet, Cuma günleri ise şirket tanımları yer almakta.

Hiç bilmeyenlere yönelik olarak ele alınan temel bilgiler, IBM'in ürün destek uzmanı Serdar Büyüközer'in, Internet'te temel bilgiler ise Turknet'in Genel Müdürü Metin Özşavran'ın danışmanlığında hazırlanmakta. Sosyolojik ve felsefi açıdan Internet'in sürekli konusu ise Bilgi Üniversitesi Kütüphane Müdürü Serdar Katioglu. Ürün tanımlarının da yapıldığı Pazartesi günleri, dinleyicilere hediyeler veriliyor.

Tecimen, bilgisayar konusunda bilgili olan herkesi konuk olmaya, bilgisayarla ilgili bilgi edinmek isteyen herkesi de dinleyici olmaya davet ediyor.İlgilenenler için: Açık Radyo 94.9'da...

Oracle'ın Yeni Ürün Stratejisi

Oracle, Web üzerinde kritik önemde şirket uygulamaları geliştirmeleri için geliştiricilere Java'nın tüm potansiyelinden yararlanma olanağı sunmakta. Oracle, Java'yı Network Computing'in tüm katmanlarına yayma kararı al-

dığını duyurdu. Oracle'ın Java Stratejisi: Büyüyebilir şirket sistemlerinin geliştirilmesini desteklemek için Network Computing Architecture'nın tüm katmanlarında Java tabanlı kapsamlı bir sunucu, araç ve uygulamalar grubunun su-

nulması, yürürlükteki uygulamaların Web ile bütünleştirilmesini ve gelişmesini destekleyen Java tabanlı komple bir geliştirme araçları grubunun sunulması ve mevcut ürünlerin Java olanağı ile güçlendirilmesi.

Bilgi İşlem Merkezi Yöneticileri Semineri

Bilgi İşlem Merkezi Yöneticileri Semineri'nin dördüncüsü, 27-30 Mart tarihleri arasında Antalya Belek'te Iberotel Belpark Resort'ta gerçekleştirilecek. Türkiye Bilişim Derneği tarafından yapılan seminerin organizasyonu Semor A.Ş. tarafından ger-

çekleştirilmekte. Sektördeki teknolojik gelişmeler, bilgi işlem merkezlerinin organizasyonlardaki konumu ve dünyadaki ekonomik gelişmelerin bilgi işlem merkezlerine etkilerinin ele alınacağı seminere Binnur Demirel, Mustafa Akgül, Nilgün

Akın, Kemal Akgün, Tuncer Üney, Serpil Yalçın, Tanju Argun, Melek Elmas, Emrehan Hacı, Ziya Aktaş, Nezir Kuleyin, Rahmi Aktepe ve Güngör Günelçin konuşmacı olarak katılacaklar. Ayrıntılı bilgi için tel: (0.312) 425 48 17



DÜZELTME

"VistaScan'lerde İndirim" başlıklı haberde, Tetris Bilgisayar'ın telefon numarası (0.212) 293 67 69 olarak yer almıştır. Doğru numara (0.212) 293 67 58'dir. Düzeltir, özür dileriz.

200'ü Aşkın Farklı Oyunuyla Sega Türkiye'de

Oyuncak ile ileri teknolojileri buluşturan Sega, Türkiye'deki faaliyetlerine resmen başladı. Sega'nın, 200'den fazla oyun ve 32 bit teknik özelliği ile tanınan ve oyuncaktan öte olarak nitelenen Sega Saturn adlı ürünü kuruluşun Türkiye distribütörlüğünü



üstlenen Aral İthalat Elektronik Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi tarafından pazara sunulacak. Oyunlarla birlikte geniş bir aksesuar yelpazesi olan Sega'nın Game Gear adlı sistemi, likit kristal ekran, kartuş, TV adaptörü, ekran büyütücüsü, çoklu oyun oynamayı sağlayan ara kablo ve çakmak adaptörü içermekte. 16 bitlik oyun MegaDrive ise bir Mouse, video kablolu ve dört kişiyi buluşturan özel adaptör içermekte. Sega'nın, ilginç ve en zengin aksesuara sahip ürünü

Sega Saturn da, oyunlara kalındığı yerden başlamayı sağlayan Back-up kartuşu, dijital video CD'si, araba yarışı ve uçak kokpitinde manevra yapma imkanı sunan Arcade Racer Joystick, Virtua Stick, oyunun 6 kişiye dek oynanmasını sağlayan özel adaptör, kontrol paneli, Virtua Gun adlı özel silah içermekte. Sega'nın tüm ürünleri Türkiye distribütörü Aral İthalat'ın teknik güvencesi ile satışa sunulmaktadır. Ayrıntılı bilgi için tel: (0.212) 659 26 73

VİRÜS DOSYASI

Kısa Kısa

- Excel virüsü Laroux'nun şimdi de ikinci bir varyantı ortallıklarda. ABD'de bir işletme dokümanlar açılmadığında alarm durumuna geçmiş.
- Tedious, şu sıralar bilinen en tehlikeli makrovirüs. Eğer bir ayın biri ve yirmisi arasında saat 1 ila 11 arasında aktif hale gelirse, C sürücüsündeki dosyaları ve dizinleri siliyor.
- Symantec de "Try before buy" kervanına katıldı. Norton Antivirus 2.0'in ilk hafiye versiyonu dört hafta boyunca çalışacak (<http://www.symantec.com>)

Virüs Bulaşmış Belgeleri Nasıl Kurtarırsınız?

Acilen ihtiyacımız olan dokümanda bir makrovirüs bulunuyor, yine de Winword dosyasındaki bilgilere ulaşmak istiyorsunuz, bir enfeksiyona ya da daha kötü bir duruma yol açmadan tabii. Biliyorsunuz, bu tip dokümanları açarken makrovirüsler işe koyulabiliyor. Çoğalıp çoğalmadıklarından ya da yalnızca sabit disk formatlayıp formatlamadıklarından hiçbir zaman emin olunamıyor. Ancak eğer



antivirüs yazılımı dosyayı temizleyemiyorsa bile, dosyanın içeriği yitirmek zorunda değildir. İşin hilesi şu: Winword enfeksiyona maruz kalmadığı müddetce, yapacağımız iş basit. Yeni bir dosya yerleştirin ve enfeksiyonlu dosyayı "Insert File..." komutu üzerinden dokümana alın. Bu sırada Word çoğunlukla istenmeyen makroları bir kenarda bırakıyor ve yalnızca içeriği Import ediyor.

Concept Seli

Winword virüslerinin atası Concept dünyanın en fazla yayılmaya muktedir olmuş makro virüsü. Varyantları yakında neredeyse tüm virüs listesini dolduracak kadar. Concept.0 Winword'u kapatırken sizi selamlıyor.

Hakir Görme

Outlaw çoğalması sırasında özdeş kopyalar üretmeyen, aksine kodunu dönüştüren ilk makrovirüs. Bu çok biçimliliğin derecesine göre bu tip virüsleri teşhis etmenin zahmeti de aynı oranda artabiliyor. Tabii Outlaw her kısımda yalnızca makro adlarını değiştiriyor, komutların görünüş biçimi ya da düzeni aynı kalıyor. Bu yüzden onunla uğraşırken antivirüs programlarının işi zor olmasa gerek. Outlaw (E)harfinin bulunduğu tuş ya da aralık tuşuna basıldığında aktif hale geliyor ve 20 Ocak'ta ses kartı üzerinden ortallığı kakhahalara boğuyor.





► Internet Gezgini İçin

Internet gezilerinde hız gereksinim duyanlar için üretilen Internet Blaster External Full-duplex özelliğini içermekte. Modem kullanımında ITU V.34 ve Rockwell V.FC protokolünde 33 600 bps ve ITU V.32 bis protokolünde 14 400 bps haberleşebilen Creative'in yeni ürünü, faks kullanımında ITU V.17/V.29/V.27 protokolünde 14 400 bps hıza ulaşıyor.

Bilgi için: Gen-Pa T
Tel: (0.212) 288 10 78
Faks: (0.212) 266 61 45
Fiyatı: 190\$

► Visual Basic Kullanıcıları İçin...

Visual Basic projelerini görebilmeyi, arayabilmeyi, üzerlerinde değişiklik yapabilmeyi ve program elementlerini görebilmeyi olanaklı kılan Scobe VB 1.0 pazara sunuldu. Windows 95'in Microsoft Explorer gibi kullanılabilen ürün "Tak-Çalıştır" özelliği ile uyumlu çalışmakta.

Bilgi için: Limit
Tel: (0.212) 212 10 45
Faks: (0.212) 212 14 50
Fiyatı: 99\$

Seagate Barracuda Serisi

Karma, Seagate'in 9 Gb kapasiteli Barracuda sabit disk serisini piyasaya sundu. Kullanıcıların giderek artan ihtiyaçları doğrultusunda üretilen serinin ST 1917IN modelinin özellikleri: Boyut-3.5, 1.62, arabilim-ultra SCSI-3, erişim süresi-8 ms okuma, 9.5 ms yazma, önbellek-512 Kb, dönüş hızı-7.200 RPM.

Bilgi için: Karma
Tel: (0.212) 233 30 30
Faks: (0.212) 296 18 29
Fiyatı: 282\$



Airlink L-Band Modemler

Cylink firmasının üretilen Airlink L-Band modemler piyasaya sunuldu. Data ve görüntü transferini destekleyen modemler, dış etkilere karşı korumalı olarak transfer sağlamakta ve "Point to Point" (noktadan noktaya) veya "Point to Multipoint" (noktadan çok noktaya) çalışmaktalar. Band genişliği nedeniyle özel izin gerektirmeyen modemler, daha geniş band ile sinyal gönderme ve erişim mesafesine sahip. 30 mil erişime sahip

olan Airlink modemler, standart omni-directional anten tertibatı ile bina içi ve yakın mesafe uygulamaları için de kullanılabilir. Bilgisayarlar arası iletişim, doğrudan Bridge, Switch, Router üzerinden Lan bağlantılarına imkan tanıyan ürünler hata düzeltme ve Bit Error Rate özelliklerine sahipler. Airlink 902-928 Mhz frekans bandında çalışmakta.

Bilgi için: Datel
Tel: (0.212) 213 18 00
Fiyatı: 3995 \$

Kablosuz Network Bağlantıları için: Airlan 1000E

Airlan/Bridge 1000E, 44 km. Uzaklığa kablosuz olarak Network bağlantısı kurmayı sağlayan bir ürün. Aralarında kablo bağlantısı yapmak açısından ekonomik olmayan uzaklıklardaki iki Ethernet Network'u 10 Mbps hız ile birbirine bağlıyor. AB 1000-E kablosuz olarak Mac katmanında IP/IPX Routing ve Brid-

ging fonksiyonlarını yerine getirmekte. 2.4 GHz ISM bandında çalışan AB 1000-E, CISCO IOS ve SNMP MIB-II Bridge Group gereksinimlerini karşılarken Ethernet protokolü ile de tam uyumlu.

Bilgi için: MCG/Datel
Tel: (0.212) 213 18 00
Faks: (0.212) 211 68 62
Fiyatı: 9000 \$

Graphic Blaster'ın Yeni Üyesi

Creative'in Graphic Blaster serisine yeni bir ürün eklendi: Graphic Blaster MA 334. 64 bit grafik işlemcisi olan yeni ürün ile MPEG, Indeo, Cinepak, MS Video 1, AVI filmleri hız kazanmakta. Üç pencerede aynı anda video gösterimini olanaklı kılan MA 334'ün ekran belleği 4 Mb'lık Rambus tipinde. Ürün bu özelliği ile 1600x1200 çözünürlükte 256 renk, 1024x768 çözünürlükte ise 16.7 milyon rengi desteklemekte.

Bilgi için: Gen-Pa
Tel: (0.212) 288 10 78
Faks: (0.212) 266 61 45
Fiyatı: 231\$

Elsa ECOMO 24H96

Elsa'nın Bilgisayar Destekli Tasarım (CAD+DTP) uygulamaları için yeni 24" monitörü ECOMO 24H96 piyasaya sunuldu. 16:10 formatında ekran alanı olan yeni ürün Wide Display CRT tüpü içermekte ve 1920x1200 piksel çözünürlüğe sahip. 45 kg ağırlığındaki ECOMO 24H96'nın garanti süresi 3 yıl.

Bilgi için: TET Ltd.
Tel: (0.212) 256 35 32
Faks: (0.212) 254 77 81
Fiyatı: 4750\$

**CTX'ten 1569MS**

CTX monitörlerin ürün yelpazesine bir yenisi daha eklendi. Aralık başından itibaren piyasaya sunulan 1569MS, 15" düz kare ekran, dijital kontrol ve On-screen Display, yansımaz, mat ve anti-statik özelliklere sahip, 1280x1024 maksimum çözünürlükte titreşimsiz çalışan ürünün Macintosh bağlantısı da mevcut. İki adet dahili çift kubbeli stereo hoparlör, kulaklık, mikrofon girişi olan monitör EPA, MPRII, TCO,



CE standartlarına uygun olarak tasarlanmıştır.

Bilgi için: Ufotek
Tel: (0.212) 274 56 60
Faks: (0.212) 266 46 39
Fiyatı: 474\$

Mentor Graphics'den Seamless cve

Mentor Graphics, entegre tasarımlar için bir donanım/yazılım Co-verification ürünü olan Seamless cve'yi piyasaya sürdü.

Yeni ürün, cihaz sürücülerinin ve gerçek zamanlı işletim sistemlerinin yazıldığı yüksek düzey programlama dillerini ve Assembly kodunu desteklemek suretiyle donanım ve yazılım arasındaki etkileşimlerin

analizine olanak tanımaktadır. Seamless cve, donanım/yazılım arabirimindeki problemlerin, tasarım döngüsünün erken aşamalarında keşfine olanak verecek şekilde oluşturulmuştur.

Bilgi için: Cadet
Tel ve faks: (0.216) 327 35 20
Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor.

Konuşan CD-Rom Sürücü

Aralık ayında pazara sunulan Cerative Infra 1800 uzaktan kontrollü ve konuşan bir CD-Rom sürücü. Sürücünün içinde kızıl ötesi ışık ile donatılmış uzaktan kontrol alıcısı bulunmaktadır. Çok ince bir kredi kartı büyüklüğünde olan uzaktan kontrolü ise Playback, WebBrowsing ve daha birçok özelliğe sahip. Bu özelliklerinden biri konuşması. Kullanıcıya hangi işlemin yapıldığını, CD üzerinde nerede olduğunu ve ne yapılması ge-

rektiğini konuşarak bildiren Infra 1800, 1800 KB/saniye transfer hızına sahip. Infra 1800, Infra Control Panel, Infra Multimedia Deck ve Infra Web yazılımlarını içeren Infra Suite paketi ve Multimedia Encarta '97 Encyclopedia CD'si ve 12 hızlı CD-Rom sürücü ile gelmektedir.

Bilgi için: Gen-Pa
Tel: (0.212) 288 10 78
Faks: (0.212) 275 38 97
Fiyatı: 217\$

Olympus MO Disk Sürücüler

Medya sektörü, arşivleme birimleri ve Internet kullanıcılarının artan kapasite ihtiyacına yanıt vermek amacıyla geliştirilen Olympus MO disk sürücülerini Ufotek'in distribütörlüğü ile Türkiye pazarına sundu. 230 Mb'lık MOS320E (dahili), Power MO230 (harici) ve 2.6 GB'lık MOS540E MO disk sürücüler 30 yıl veri saklama ve milyonlarca kez yeniden yazılabilme özelliğine sahipler. Olympus MO disk sürücüler, SCSI-2 arabiri-

me sahip ve 5 Mb'lık senkron veri transferi yapabilmekteler. 230 MB'lık MOS330E ve Power MO 230, 4200 rpm'lik dönüş hızı ve ortalama 27 ms'lik erişim süresine, 2.6 GB'lık MOS540E de, 3600 rpm dönüş hızı ve ortalama 25 ms'lik erişim hızına sahip.

Bilgi için: Ufotek
Tel: (0.212) 274 56 60
Faks: (0.212) 266 46 39
Fiyatı: 419\$ (MOS330E), 510\$ (Power MO) 2100\$ (MOS540E)

Düzeltilmeler

Bu sayfalarda yayınlanan Epson'un EMP 3300 ve Epson Stylus Color 500 ürünleri ile ilgili haberlerde "Bilgi için" in karşısına Romar yerine Epson yazılmıştır. Sözü geçen ürünlerin fiyatları ise şöyledir: Epson EMP 3300-8109\$, Epson Stylus Color 500-446\$'dir.

Donanım/Multimedia Kit inceleme sayfalarında yer alan ve Albim firmasınca satılan Aztech Sound Galaxy Voyager (I)-8X'in fiyatı 129\$, 10 hızlısının fiyatı ise 158\$'dir. Kit'in fiyatı ise 309 \$'dır. Düzeltir, özür dileriz.





3D Blaster PCI

Creative Tech. Ltd. tarafından üretilen, 3 boyutlu ortamlarda grafik çözümleri sunan 3D Blaster serisinin yeni versiyonu 3D Blaster PCI, Gen-Pa tarafından Türkiye pazarına sunuldu. Direkt 3D ve geliştirilmiş V1000 chipi sayesinde 3 boyutlu görüntülerde fondaki görüntüleri Render etmeyi sağlayan kart yüksek çözünürlükte çok renk işlemeyi mümkün kılan 4 Mb EDO Ram



de içermekte. Yeni ürünle DOS ve Windows 95 altında 3D oyunlar oynanabilmekte.

Bilgi için: Gen-Pa
Tel: (0.212) 288 10 78
Faks: (0.212) 266 61 45
Fiyatı: 259\$



Yeni Recognita Plus

Recognita firmasının Türkiye distribütörü kets, firmanın en yeni çözümü olan V3.2'yi pazara sundu. Bir önceki sürüm olan Recognita Plus 3.0'ın tüm fonksiyonellik ve ekran yapısını koruyan 3.2'nin yeni özelliklerinden birkaçı: 32 bit işlem gücünden yararlanılabilmesi için yeniden tasarlanan ürün Microsoft uyumlu Kur/Çıkar programlarını ve İleri ve Geri butonlarını içermekte. Windows 95 Taskbar yardımı ile herhangi bir MS Windows yazılım programı arasında direkt bağlantı kurulmasına olanak tanımakta. MS Exchange ve Lotus Notes ile

gelen dokümanlar Recognita 3.2'ye yönlendirilebilmekte. Toolbarlar sadece ekranın üst kısmına değil diğer kenarlara da konulabilmekte. Windows NT için daha fazla SCSI arayüz tarayıcıyı desteklemekte.

Bilgi için: kets
Tel: (0.212) 232 35 56
Faks: (0.212) 240 18 28
Fiyatı: 995\$
(Recognita kullanıcıları için 495\$)



Digital, StorageWorks Ailesini Genişletiyor...

Digital Equipment Corporation, StorageWorks ailesini yeni ürünlerle genişletiyor. Ürün ailesinin yeni bireyleri: Digital'ın Storageworks Raid Array alt sistemlerini geliştiren Raid Array kontrolörleri serisi ve veri yoğun resimleme, arşivleme ve depolama yönetim uygulamaları için yeni StorageWorks Optik Depolama Çözümleri. StorageWorks Raid 450 ve Şirket Depolama Array'lerinin kalbi olan yeni HSZ50 kontrolör serisi, I/O performans ve veriyolu genişliğini artırarak iş uygulamaları için gerekli süreyi kısaltmakta. StorageWorks HSZ50 Array Kontrolörleri ise ana bilgisayarı kritik amaçlı kullanıcı uygulamalarından kurtararak StorageWorks Raid alt sistemleri için

Raid imkanları sağlamakta. Her bir kontrolör 42 endüstri standardı SCSI diskine sahip ve her seviye Raid'i desteklemekte. StorageWorks HSZ50, StorageWorks Raid Array alt sistemlerinin genel I/O performanslarını yükseltmekte.

Digital'ın yeni optik depolama çözümleri arasında StorageWorks RWZ53 Optik Sürücü ile StorageWorks Optik Library ailesi bulunmaktadır. StorageWorks RWZ53, 2.6 Gbyte veriye kadar depolama yapabilen manyeto-optik bir sürücü, bu da Off-line olarak depolanmış önemli iş bilgileri için daha az bekleme süresi sağlamaktadır.

Ayrıntılı bilgi için Web adresi: <http://www.storage.digital.com>

Intel ProShare Video System 150

Intel Corp.'ın Intel Video System 150, ProShare ailesinin üyelerinden ve bir Video-Input&Codec kartı (ses ve video sinyallerini işletmede kullanılmakta), renkli kamera, mikrofonlu kulaklık ve ProShare konferans yazılımından oluşmakta. Native Microsoft TCP/IP Stack'ına sahip olan ProShare konferans yazılımı Windows 95 ve Windows 3.11 ortamlarında, LAN'ın fiziksel yapısından bağımsız olarak çalışmakta (Ethernet, Token-ring), IVS 150'nin LAN ortamında çalışabilmesi içinse Lan-desk Conferencing Mana-



ger yazılımı gerekmektedir. Uygulama ve doküman paylaşabilme özelliğine sahip olan sistemle Full-dublex ses işlenebilmekte. IVS 150 hem normal kalitede (201 Kbps) hem de yüksek kalitede (439 Kbps) konferans yapılabilmesine olanak vermektedir.

Bilgi için: Empa
Tel: (0.212) 599 30 50
Faks: (0.212) 598 53 53
Fiyatı: 1654\$



Master Port ile 16 Kanal Stereo Çalışma İmkânı

TripleDAT'ın 16 kanal stereo çalışma imkânı sunan ses kartı Master Port, Audio-edit yapılabilecek kullanımları yazılımları ile birlikte gelmekte. Dijital ve analog ortamlarda çalışan kart istenildiğinde analog, dijital konverter olarak da kullanılabilir. Midi ve Sequencer kullanıcılarına yönelik olarak hazırlanan

MasterPort, haricen kullanılan her Sequencer yazılımı ile uyumlu çalışmakta ve Cubase programı için de özel sürücü menüsü bulunmakta. Dijital ortamda gerçekleştirilen master kayıt doğrudan DAT üzerine yapılabilir. 48 kHz'ye kadar ses örnekleme yapabilen kart, film ve video seslen-

dirmeleri için özel senkron komut ve pencerelerine sahip. 4 kanal kayıt ve playback imkânı olan ürünün Midi arabirimleri de paket içinde gelmekte.

Bilgi için: Megavizyon
Tel: (0.212) 641 33 19
Faks: (0.212) 641 33 29
Fiyatı: Henüz belirlenmedi.

Zebra'dan Barkod Bundle'ı

Exim A.Ş. Amerikan kuruluşu Zebra'nın kapsamlı barkod çözümlerini içeren Zebra Bundle'ını piyasaya sundu. Barkod uygulaması için gerekli tüm donanım ve yazılımları içeren Zebra Bundle şu ürün ve malzemelerden oluşmakta: Zebra Stripe model yazıcı: Hafif tasarımı ve cam lifi ile güçlendirilmiş dayanıklı ABS/polikarbonat kasasıyla barkod ve grafik üretimi yapabilen yazıcı ZPL II diliyle uyumlu. Bar-One yazılımı: Barkod ve grafik etiket tasarımı olarak sağlayan yazılım, ekranda görülen tasarımı aynen basılmasını sağlayan WYSWYG özelliğine sahip ve altı farklı dilde çalışabilmekte. Orijinal Zebra Kullanım Malzemeleri: Bundle, üç farklı türde etiket rulosu ve bir adet özel baskı şeridi ile birlikte sunulmakta.

Bilgi için: Exim
Tel: (0.212) 278 22 97
Faks: (0.212) 268 38 24
Fiyatı: 1995\$



HP'nin Yeni Yazıcısı: 5 Si NX

Hewlett Packard, LaserJet 5 Si yazıcı ailesine LaserJet 5 Si NX yazıcısının katıldığını duyurdu. HP'nin yeni yazıcısı Ethernet ortamlarındaki PC'ler için konfigüre edilmiş olarak satılmakta. Yeni model, Ethernet 10Base-T için dahili bir HP JetDirect baskı kartı birimi kartı ve HP JetAdmin yazıcı yönetim yazılımını içermekte. Yeni yazıcının özellikleri arasında dakikada 24 sayfa baskı hızı, iki adet 500 sayfalık ve bir

adet 100 sayfalık çok amaçlı kağıt besleyici, 600x600 dpi baskı kalitesi yer alıyor.

Bilgi için: Hewlett Packard
Tel: (0.212) 224 59 25
Faks: (0.212) 224 59 39
Fiyatı: 4700\$ (liste fiyatı)



DISC'in DA100 ve DA200 Serisi

DISC'in DA100 ve DA200 serisi sistemleri dört saniyenin altında disk değiştirme zamanı, 4 veya 6 adet SCSI CD-Rom veya Writable CD-R sürücüsü ve Mail slot veya magazin yüklenebilirlik özellikleri ile 100 ila 225 CD-Rom'a kadar saklama ve erişim olanakları sunmakta.

DISC'in geliştirdiği basit robotik tasarımla hareket eden parça sayısı minimuma indirilmiş ve alt sistemin güvenilirliği artırılmış. Kullanılan robot kolları ise hızlı hareket etmeye ola-

nak sağlayan hafif ve dayanıklı malzemelerden imal edilmiş.

Bilgi için: kets
Tel: (0.212) 232 35 56
Faks: (0.212) 240 18 28
Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor.





Renkli A3 Optik Tarayıcı

Tek geçişli, renkli ve Bo-okedge tarama özelliğine sahip tarayıcı Avison A3 tarayıcı AVA3 piyasada. 24 bit renkli tarama, 8 bit gri tonlama, 1 bit Error Diffusion/LineArt/Half-tone tarama özellikleri olan yeni tarayıcının optik çözünürlüğü 300*600 dpi.

29.69x43.18 cm boyutundaki dokümanları ve 29.69 cm enindeki kitapları tarayabilen AVA3, SCSI-2 arayüzü kullanmakta.

Bilgi için: kets
Tel: (0.212) 232 35 56
Faks: (0.212) 240 18 28
Fiyatı: 2.950\$



3D Games Set ve 3D Adventure Set

Ocak ayı içinde piyasaya sunulan miro 3D Games Set, miroMedia 3D PCI grafik kartı, üç boyutlu miroMedia gözlük ve üç boyutlu oyun Descent II'yi içermekte.

3D Adventure Set ise bunlara ek olarak miroMedia Surround ile birlikte iki hoparlörle 3D

ses özelliğini kullanıcılara sunmakta. MiroMedia Surround, Windows 95, windows 3x ve DOS uyumlu.

Bilgi için: Ölçsan
Tel: (0.212) 280 97 61
Faks: (0.212) 264 24 79
Fiyatı: (Games Set) 315 \$
(Adventure Set) 399 \$



Megastack 100

NBase Mega Stack 100, Network uygulamaları ve Fast Ethernet için geliştirilmiş, yüksek hızlı, yığılanabilir, 100 Base TX/FX Hub sistemleri 4 ana elemandan oluşmakta.

NH 1012 TX /12 Ports Hub, NH 1012 TX/FX 8 TX+1F/O PortHub, NH 102 Network Management Module, NH 1032 10/100 Bridge Dowlink. NH 1012 TX Hub üniteleri, üzerinde 12 port taşıyıp, CAT.5 UTP kablo üzerinden 12 kullanıcıya hizmet verirken F/O portu ile de fiber bağlantılara izin vermektedir.

Yığılanabilir yapısıyla, 168 yönetilen veya yönetilmeyen 180 Fast Ethernet portu bir kontrol ünitesinden desteklemekte. Mega Stack 100, hiçbir anahtarlama, Jumper veya enstolasyon gerektirmemekte. Çabuk kurulan ürün, istendiğinde NH 1032, 10/100 Bridge ünitesi ile mevcut 10 Mbps'den 100 Mbps Network'e "Tak&Çalıştır" prensibi ile geçiş sağlamakta.

Bilgi için: Datel
Tel: (0.212) 213 18 00
Fiyatı: 5750\$



Expert'ten 4 Yeni CD

Interactive Ocak ayı içinde Expert Software'in ürünü 4 yeni CD'yi piyasaya sundu. Farklı konulardaki CD'lerden Tamper Proof PC, dosyaların korunması, PC'de her kullanıcı için zaman sınırlama ve Internet kullanımını regüle edebilmek için gerekli programları içermekte. CAD 3-D ise mühendisliğin

gerektirdiği çizimleri 3 boyutlu olarak gerçekleştirme olanağı sunmakta. Pazara sunulan diğer iki CD ise Lottery ve Arcade Magic.

Bilgi için: Interactive
Tel: (0.212) 212 35 36
Faks: (0.212) 212 35 34
Fiyatı: 35\$ (Lott.), 27\$ (Arc.Mag.), 35\$ (Tamp.Prof.), 35\$ (CAD)

Ekonomik Tarayıcı **Avision AV25**



Gri tonlamalı kişisel tarayıcı Avision AV25, 200 dpi optik çözünürlüğün yanı sıra Host bilgisayar için LPT/SPP/EPP paralel yazıcı portu bağlantı olanakları sunmakta.

Ekonomik olan ürünün özellikleri: Tek sayfa beslemeli tarayıcı, 8 bit gri ton-

lama, 200x200 optik çözünürlük, 3.200 dpi maksimum çözünürlük, PC Twain ve ISIS sürücü ve harici güç adaptörü.

Bilgi için: kets

Tel: (0.212) 232 35 56

Faks: (0.212) 240 18 28

Fiyatı: 195\$

Foto-Realist Seçenekli BJC-240

Canon'un foto-realist baskı seçeneği de olan mürekkep püskürtmeli yazıcısı BJC-240, renkli konumda iken parlak renkleri ve siyahı 360 dpi çözünürlükte basmakta.

Renk kartuşu siyah kartuşla değiştirilebilen ürünle, özel/parlak, bez esassız ve T-shirt transfer kağıdı gibi çok çeşitli

tipte kağıda baskı alınabilmekte. Windows 95 ve Windows 3.1 uyumlu olan BJC-240 Baskı Dünyası Seti ve 20 True Type fontu ile gelmektedir.

Bilgi için: Hesmak

Tel: (0.212) 296 33 10

Faks: (0.212) 249 53 79

Fiyatı: 399 DM.



Logitech'ten Joystickler

360 derece dönebilirlik ve ele uyumluluk özellikleriyle kullanıcıya kolaylık sağlayan Logitech Joystick'leri Empa tarafından piyasaya sunuldu. Joystickler ve özellikleri:

Wingman Warrior-3 tuş, uçuş simülasyonu için özel ergonomik tasarım, 4 yönlü kullanım, 360 derece dönebilirlik imkanı ve ağır taban.

Wingman-2 tuş, uçuş simülasyonu için özel tasarım, ağır taban.

Wingman Light- 2 tuş, uçuş simülasyonu için özel tasarım, ağır taban.

Bilgi için: Empa

Tel: (0.212) 599 30 50

Faks: (0.212) 598 53 53

Fiyatı: (War.3)150\$

(Wing.2) 65\$ (Win.Light 2) 52\$



Melsoft TransWare Programı

Nakliye firmaları için hazırlanan TransWare programı, Delphi dilinde yazılmış ve Paradox veritabanını kullanmakta. Windows işletim sisteminde çalışan program, deniz, hava ve kara yolu ile taşımacılık yapan tüm işletmelere yönelik olarak hazırlanmış ve ihracat, ithalat, Konçimento, Depo, Firma Bilgileri, Ordino, Evrak, İç Dağıtım, Üretim, Analiz,

Gümrük, Faiz/Vade Hesaplamaları, Kelime-İşlem, Hesap Makinesi, Kur Tablosu, Takvim, Ödeme Cizelgesi, Tahsil-Tediye Makbuzu, Fatura-İrsaliye, Ayar bölümü ve Çalıştırılabilir Programlar gibi ana modüllerden oluşmakta.

Bilgi için: Melsoft

Tel: (0.212) 259 52 62

Faks: 259 52 62

Fiyatı: 1000\$

Empa'dan Surecom Ürünleri

Empa, Surecom ürünlerini de portföyüne kattı. Surecom'un 10 Mbps Ethernet ortamlar için ISA ve PCI veriyollarında BNC+UTP çıkışlarına sahip kartlarının fiyatları sırasıyla 30\$ ve 40\$ olarak belirlendi.

Surecom mini Hub ailesinden küçük ofisler için

de 8 ve 16 adet UTP porta sahip ürünleri de sunan Empa, fiyatlarını sırasıyla 85 ve 140\$ olarak belirledi. Bu Hublar aynı zamanda BNC çıkışına da sahip.

Bilgi için: Empa

Tel: (0.212) 599 30 50

Faks: (0.212) 598 53 53

riye açık olarak bu bilgiyi kullanmıştır. Çok fazla üretmek yeni bilgilerle yaygınlaşmış ve izleyici tepkilerinden oluşan inanılmaz bir analiz dosyasına sahip olmuştur. Bu, onlara standartları belirleme ve elde tutma şansını vermiştir. Fakat özellikle Canlandırma Sineması'nda, bu standartların tam bir dökümünü dünyaya dağıtmakta oldukça eli sıkı davranmaktadırlar. Bize de ürettiklerini izleyip, bilgi olarak kullanma seçeneği kalmaktadır. Unutulmaması gerekirse, sonuçları onların verdikleriyle değil, nasıl oluşturulabileceklerinin tüm olasılıklarıyla analiz ederek elde edebileceğimizdir.

YENİ YÜZYILDA CANLANDIRMA SANATININ YERİ

Tüm şartlar ve standartlar yalnızca sanat adına kişisel arayışlar içinde olanları bağlamaz. Daha çok Canlandırma Sineması'nın sektörleşme sürecindeki sıkıntıları yaşayanlarla ve sorumluluğunun farkında olanlarla ilgilidir.

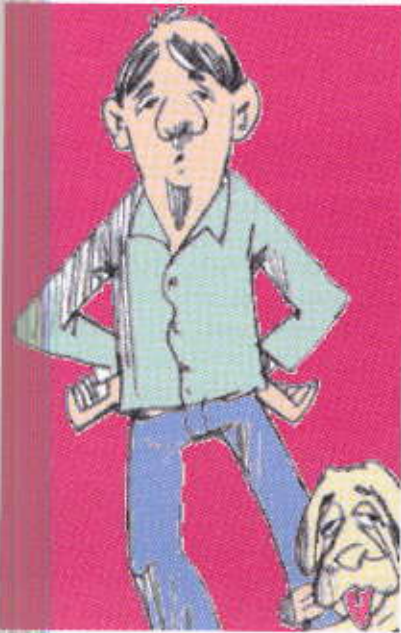
Klasik canlandırma tarzı oldukça yüksek maliyetleri ve uzun süren oluşturma süreci nedeniyle artık amatörce çabaların ve küçük stüdyoların planlarından çıktı. Buna izleyicinin gözünün doymuşluğu ve seçiciliği, ayrıca medyanın sunduğu çeşitlilik de eklenince, klasik canlandırma tarzı bir hedef olmaktan da çıkıp gerçek bir sanat eseri olma şartıyla karşını-



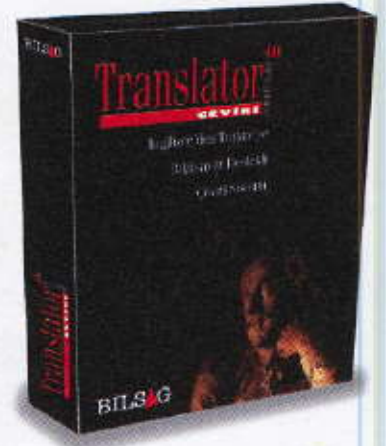
za dikildi. Sonuçta yeni yüzyılda klasik canlandırma tarzı ile uğraşacak olanların eksiksiz bir sanat eğitimi almaları, insan bilim ve bilgisayar teknolojisi hakkında her an tazelenen bilgilerle donatılmış olmaları gerekecektir. Tabii ki asıl olan geliştirilmiş doğal yetenek ve eğitilmiş gözlem gücüdür.

Yukarıdaki onca şarttan sonra akla ilk gelen soru şu olacaktır; Herkes süper olamayacağına göre geri kalanlar canlandırma yapmayacak mı?

Teknoloji, işini elinden aldığı insanlara çok daha fazla imkanlar tanımaktadır. Özellikle hızla gelişen iletişim teknolojisi, canlandırma için büyük kapılar açmaktadır. Eğitimden tanıtıma, oyundan reklama kadar pek çok alanda, canlandırma görsel algılama için en doğru malzeme olarak karşımıza çıkar. En büyük avantajı da limit canlandırmadan daha fazlasına gerek duymaması ve maliyetlerinin video veya sinema ile oluşturulması halinden oldukça düşük olmasıdır. Böylelikle süper olmaya gerek kalmaz ama temel şartlar (eğitim ve bilgi) yine geçerlidir. Farklı veya yoğunluk yüzdesi olarak grafik ve iletişim standartlarının kesinlikle bilinmesi şartı karşımıza dikilir. Bu standartları edinmenin ve şartları aşmanın tek yolu da, bilimsel bilgi ile donatılmış eğitimidir. Bu eğitim sonucunda canlandırma sektörü için gereken çizer, ara çizer, senarist, bilgisayar operatörü, bilgisayar prog-



Çeviri yazılımının en gelişmiş versiyonu!



Translator^{4.0}

ÇEVİRİ

İngilizce'den Türkçe'ye
Bilgisayar Destekli
Çeviri Sistemi

Etkileşimli Çeviri
MSWORD içinde
kullanım olanağı

Şimdi 220 \$

İsterseniz
Scanner + Çeviri
Sadece 485 \$

Recognita Plus OCR & Image
in yazılımlarıyla birlikte.

BİLSAG

BİLGİSAYAR LTD. ŞTİ.

Karyağı Sk. 14/6 06690 Çankaya /Ankara

Tel: 0.312. 441 48 34 - 439 28 50

Fax: 0.312. 439 93 47

e-mail: bilsag@bilsag.com.tr

http://www.bilsag.com.tr



Making Faces

Uzun zamandır eğlenemediğinizi farketmişseniz veya eğlenmeye fırsatınız olmadığını düşünüyor ve isten, masanızdan başınızı kaldıramıyorsanız bir yarım saatinizi ayırıp bilgisayarınızda bu programı bir deneyin. Zamanın nasıl geçtiğini anlayamayacaksınız. MultimediaArt tarafından üretilen Making Faces programı bilgisayar üzerinde görebileceğiniz en eğlenceli programlardan birisi. Teorik olarak, sadece sizin hayal gücünüzle sınırlı olmasına rağmen, bir milyardan fazla değişik yüz tasarlamamız mümkün. Ailenizden, apartman komşunuza, en yakın arkadaşınızdan patronunuza kadar herkesin yüzünü gönlünüzce çizmek artık elinizde. İnsan yüzü ile de sınırlı kalmayabilir ve uzaylı karakterler ve yaratıklar da tasarlayabilirsiniz. Programı tek bir CD'de geliyor. Zaten kullanılan yüz parçalarının siyah, beyaz olması nedeniyle fazla yer kaplamıyor. CD ile beraber içinde program ile hazırlanmış örnek tasarımların bulunduğu 16 sayfalık bir kitapçık ile bir de Nevil adlı platform tabanlı bir etkileşimli bilgisayar oyunu Bundle olarak geliyor. CD-Rom içinde gelen kitapçıkta ise programın kullanımı ile ilgili özet bilgiler bulunuyor. Programın kurulumu sorunsuz bir şekilde ve kolayca gerçek-



leşiyor. Zaten program CD'den çalışıyor. İlk çalıştırdığınızda karşınıza 3 ana başlık geliyor. Bu, Artistic, Criminal ve Funny adını taşıyan bölümlerden birini seçebiliyorsunuz. Her bölümün kendine has özellikleri olmasının yanında yüz yaratma sırasında bölüm de değiştirebiliyorsunuz ve yarattığınız karakteri de silmeniz gerekmiyor. Tümüyle karışık bir tasarım yapmanız da mümkün. Yüz tasarımı sırasında çehre, saç, kaş, göz, burun, ağız, çene, bıyık, sakalın dışında favori, elmacık kemigi, gamze, göz altı torbacıkları gibi ekstra parçaları kullanmanız da mümkün. Kullandığınız her yüz parçasının boyutunu, açısını, koyuluğunu ayrı ayrı ve doğrudan seçerek ayarlayabiliyorsunuz. Ayrıca her parçayı orjinal yerinde kullanacağımız diye bir sınır da yok. Bir saçı ters çevirip küçültüp sakal yapma şansınız varken bunun tam tersi de olabilmekte. Gözleri biraz kısip bir Çinli çizmek veya yüzün genel rengini koyultup zenci bir yüz yapmak imkan dahilinde olan diğer bir şey. Sırf yüz ile de sınırlı değilsiniz, parçaları kullanarak başka objeler, hayvanlar çizmeniz veya profilden yüz çizmeniz bile olası. Funny bölümünde kullandığımız her parçanın somurtkan, gülen, kahkaha atan modelleri de bulunmakta. File seçeneğinden yaptıklarınızı saklayıp, yazıcıdan dökümünü de alabilirsiniz.



Menülerde yer alan Demo kısmı da kendi özelliklerini açıklayıp çözümlenemediğiniz yerde size yardımcı olmakta. Her bölüm içinde yine kendine has bir müzik de size eşlik ediyor. Belli bir süre sonra sürekli yinelenen müzik biraz can sıkıyor. Ama seçeneklerden bunu kapatmanız sorunu çözüyor. CD'nin tamamı dolu değil. Yaratıcı gücünüz doğrultusunda birçok oyun yaratmanız mümkün. Mesela bir kişinin resmini alıp aynısını yapmaya çalışabilir veya sadece aklınızda kalan bir kişinin resmini yapıp onu ne kadar tanıdığınızı sımayabilirsiniz. Hatta arkadaşlarınızın resmini yapıp, yazıcıdan çıktı alıp hediye bile edebilirsiniz. Sonuç olarak gönül rahatlığı ile tavsiye edilebilecek çok hoş, eğlenceli ve etkileşimli bir aile oyunu.

Üretici Firma: Multimediaart
Bilgi için: Çağdaş Bilgi İşlem
Tel: (0.212) 212 00 11
Faks: (0.212) 212 12 81
Fiyatı:35\$



Sistem Gereksinimleri

486dx2-66, 16 Mb Ram,
 800*600 renkli SVGA ekran
 modu, 6 Mb HD yeri, 2 hızlı CD-
 Rom, Ses kartı MS Windows.



Bilden Fizik 1

Bilden firması tarafından piyasaya sunulan eğitim serileri içinde yer alan Fizik 1, üniversite sınavlarına hazırlanmak ve Lise 1 fizik konularını pekiştirmek için hazırlanmış bir Multimedia ürün. Ürün paketinin içinden bir CD, kullanma klavuzu ve garanti belgesi çıkmakta. Programın kurulumu sırasında hiç sorun çıkmıyor. Ayrıca Windows 95 uyumlu olduğu için çok kolay bir şekilde de Uninstall edilebiliyor. Program çalıştırıldığında Bilden'in bir animasyonu ekrana geliyor. Oldukça yavaş ilerleyen bu animasyondan sonra gelen giriş ekranında Konular, Testler ve Çıkış seçenekleri yer alıyor. Konular menüsünden Ölçme, Kuvvet, Hareket, Dinamik, Yeryüzünde Hareket ve Genel Çekim Kanunları, Impuls,



Momentum, İş, Güç, Enerji gibi fizik konularından birini seçerek konu ile ilgili sayfaya geçiyorsunuz. Bu sayfada öğretici bilginin yanında aktif ise simülasyonları ve animasyonları izleyebiliyorsunuz. Konuyla ilgili simülasyonlarda etkileşimli olarak belirli deneyleri yapıp bunların sonuçlarını anında alabiliyorsunuz. Örnek olarak vektörlerin bileşkesini ve bileşke bileşenlerini bulan simülasyonda istediğiniz vektörün şiddetini ve açısını verdikten sonra hem grafik hem de oran olarak sonucu görebilmeniz mümkün. Ancak ürünün tasarımı çok çekici niteliklere sahip değil. Her konu ile ilgili yeterli sayıda örnek problem içe-

ren üründe, ana menüdeki testler kısmında öğrendiklerinizi değerlendirmek için konuya göre değişen sayıda testler bulunmakta. Testleri yanıtladıktan sonra testten çıktığınızda

sınavda kaç soru olduğu, kaçını boş bıraktığınız, doğru ve yanlış soru sayınızı % ve net olarak puanınızın ne olduğunu ayrıntılı biçimde öğrenebiliyorsunuz. İsterseniz testi baştan inceleyip hatanızı görebilir ve problemin ayrıntılı çözümünü öğrenebilirsiniz. Genel olarak

programın eğitim açısından bütün lise 1 konularını içermesi, görsel olarak bunları sunması ve kullanıcıyı da simülasyonlar vasıtası ile konuya dahil etmesi oldukça güzel. Yalnız simülasyonlarda kullanılan grafikler basit olarak tasarlanmış. Program CD'de sadece 135 Mbyte'lık bir bölümü kaplıyor. Görselliği dışında iyi sayılabilecek bir eğitim programı.

Bilgi İçin: BILDEN

Tel: (0.212) 230 51 82

Faks: (0.212) 240 56 23

Fiyatı: 40\$

Sistem Gereksinimleri

486 İşlemci, 8 Mb Ram, 10 Mb Sabit disk, CD-Rom, 16 bit ses kartı, Win 95 veya Win 3.1.

Fen Bilgisi İlkokul 5

Bu ürün de yine Bilden tarafından piyasaya sürülen eğitim serileri içinde yer alıyor ve kolejlere hazırlanmakta olan ilkokul öğrencileri için hazırlanmış. Ünite esasına dayandığı için öğrencilere yıl içindeki derslerinde de yardımcı olabilecek bir program. Diğer gibi bu program da Multimedia tekniği ile hazırlanmış ve Lise 1 Fizik programına göre çok daha çekici, renkli resimlerle süslü, zengin bir arabirime sahip. Ürün kutusundan bir CD, ufak fakat yeterli bir kullanım kitapçığı ile garanti belgesi çıkıyor. Kurulumu ise diğer Bilden ürünlerinde de olduğu gibi hiç sorunsuz gerçekleşiyor. Programı çalıştırdığınız zaman bir tanıtım ekranından sonra ana menünün yer aldığı giriş ekranına geliniyor. Buradan konular, testler ve ürünlerimiz bölümlerinden birine geçilebiliyor

veya çıkıştan program terkedilebiliyor. Konular başlığı altında Vücutumuz, Canlıların Çeşitliliği, İnsan ve Çevre, Madde ve Enerji, Işık, Isı, Ses, Elektrik gibi üniteler bulunmakta. Bunlardan birine tıklamıldığında karşınıza konu anlatım ekranı geliyor. Ekranın alt kısmındaki gayet anlaşılabilir bir şekilde tasarlanmış kontrol çubuğu ile metni okutabilir bir üst, bir alt sayfaya geçebilir ya da menüye geri dönebilirsiniz. Testler bölümüne girdiğinizde isterseniz direkt test uygulamaya girebilir, isterseniz de önce kayıtlara girerek kullanıcı bilgileri menüsünden testleri kişiselleştirebilirsiniz. Böylece sizden başkalarının test sonuçlarını görmesini engellemiş olursunuz!

Test uygulama bölümüne girdiğinizde ise belirli bir konuyu seçip soru sayısını belirleyip teste başlayabi-

Sistem Gereksinimleri

486 İşlemci, 8 Mb Ram, 10 Mb Sabit disk, CD-Rom, 16 bit ses kartı, Win 95 veya Win 3.1.

liyorsunuz. Test bitiminde yine bir önceki menüden sonuçları görmemiz mümkün. Program genel olarak oldukça iyi. Yaş grubu dikkate alınarak hazırlanmış arabirim ise öğrencileri ders çalışmaya teşvik edecektir. Programın tek kusuru, bazı tekst alanlarına yazmanın kilitlenmemiş olması. Bu yüzden o sayfanın içeriği silinip değiştirilebiliyor ve kötü bir görüntü ortaya çıkabiliyor. Sonuçta programın genel akışını engellemediği için bu pek bir sorun oluşturmuyor.

Bilgi İçin: BILDEN

Tel: (0.212) 230 51 82

Faks: (0.212) 240 56 23

Fiyatı: 40\$



Animatör Olmak İsteyenlere Bir Bilenden Öneriler...

1986 yılından bu yana pek çok TV yapımı ve animasyon stüdyosunda animatör ve yönetmen olarak görev alan ve çeşitli eğitim, tanıtım, reklam filmle-
rinin çizimlerini gerçekleştiren Mehmet Naci Dedeal, deneyim ve bilgisini, animasyonu profesyonel olarak üretmek isteyenler için okurlarının ilgisine sunmakta. Yazı içinde yer alan resimlerin tümü de Dedeal'a ait.

Yapımcılığı üstlendiği Ruhi Su'nun "Nazım Hikmet ve Kadınlarımız" şiirinin filmi 1993 Ankara Film Festivali'nde ikincilik ödülü alan Dedeal'ın 1996 yılı içindeki çalışmaları: Cheetos-Dodo reklam filmi, Konuşan Hindi - Interaktif Oyku CD -3.Boyut, Ansiklopedi - Interaktif Eğitim CD (3.Boyut)

İzleyici sayısının çokluğuna bakıldığında sinema sanatı özellikle de canlandırma sineması çok bilinmeyenli bir matematik denklemine benzetilebilir. Canlandırma sineması sonuca ulaşmada birliktelik gerektiren bir yeni çağ sanatıdır. Bu birlikteliğe katılacak olanların temelde aynı eğitimi almış olması ve sanatın kendine özgü diliyle anlaşmayı başarması "olmazsa olmaz" derecesinde gereklidir. Canlandırma sinemasının temel eğitiminde dünya standartlarının yakalandığı sanat ve bilim dallarının bilgilerinin alınması, binlerce yıllık geçmişi olan sanat dilinin özümsebilmesi şarttır. Temel sanat eğitimi ve insan biliminin, standartları konulmuş dilinin bilinmesi bu nedenle gereklidir.

KARİKATÜR VE CANLANDIRMA AYRIMI

Bilinmesi gereken en önemli konu Canlandırma Sineması'nın kesinlikle hareketli karikatürler olmadığıdır. Genellikle ikisinde de çizginin kullanıldığı gibi yanlış kabuller, karikatürü ve canlandırma sinemasını içinde aynı malzemelerin kullanıldığı farklı yapılar olarak tanımlama hatasını getirmektedir. Karikatür sanatı gerçeği



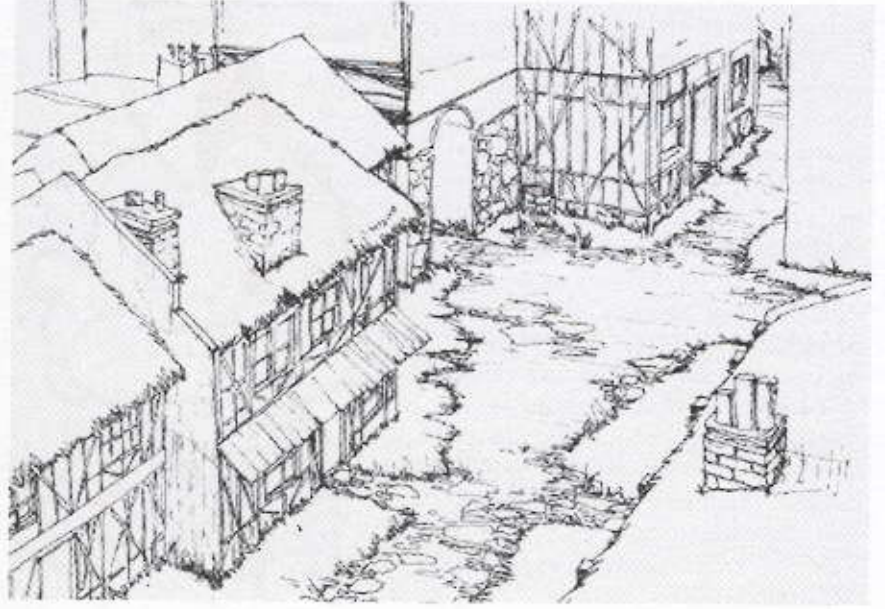
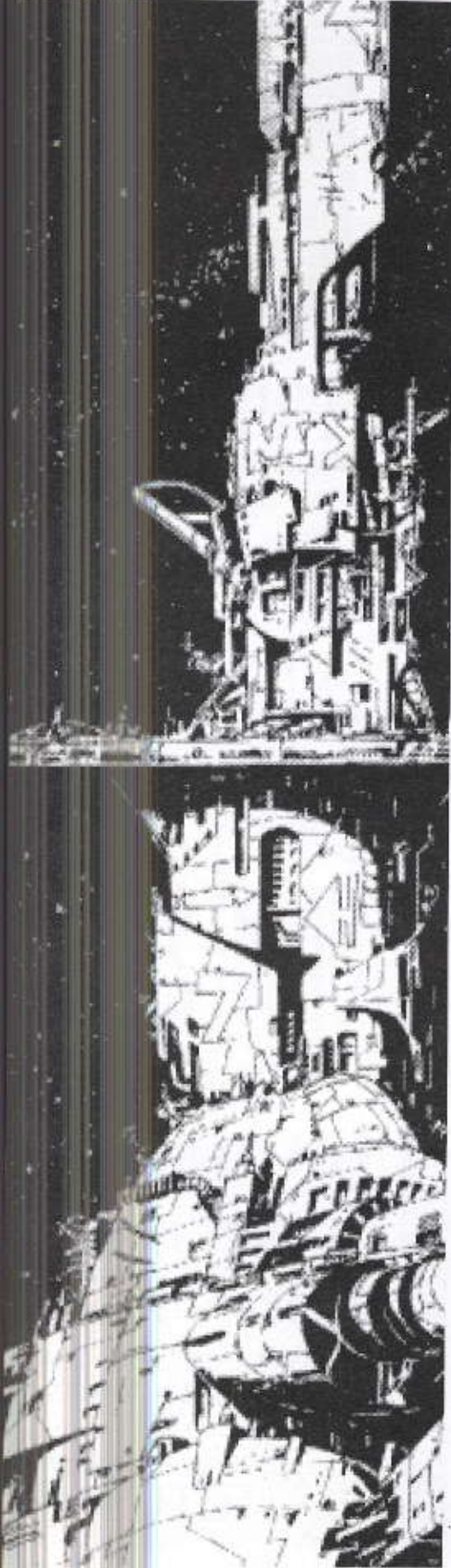
aktarmak görevini gerçekleştirirken sonuçta sanatçının yetenekleri ve hedefine ulaşma gücü ile sınırlanmaktadır. Sorumlulukları da paylaşılmaz. Canlandırma Sineması ise "tam ortamda tam uyum" ilkesi ile uzmanlığı ve profesyonelliği yakalamak ve bunun için de çağın tüm bilimsel bilgisini kullanmak zorundadır. Sonuçta da sorumluluklar tüm katılımcıların arasında paylaşılır. Bilim ve sanat çevresinin yüzyılımıza dek yaşadığı çatlaklara günümüzde binlerce yıl birbirlerinden uzakta büyümüş olan iki gücün birleşerek yeni yüzyıl sanatı olarak toplumla tanışması demektir.

Varoluşundan bu güne dek aldığı her yeni bilgiyi özümseyebilen insan, sanatın en doğal malzemesi olarak farklı bakış açılarından incelenmeli ve geleceğe aktarılmalıdır. Bu sayede bilginin gereksinimi olan çalışmalar sağlanabilir. Bu çalışmalar sonucu ortaya çıkan bilgiler de biçimlendirilip kullanıma sunulmalıdır. Fakat

son aşama yani kullanıma sunulması ülkemizde nedense gerçekleştirilmemektedir. Özellikle sanat dünyasında bilgiyi tek elde tutmaya çalışmanın tehlikesi ne yazık ki farkedilmekte veya bilinçli olarak yaşam dışı tutulmaktadır. Gelişmesi ancak konuşuldukça, paylaşıldıkça ve tartışmaları ile tüketilmesine bağlı olan bilgi, Türkiye'de standartlarına kavuşmamıştır.

EĞİTİM ŞART

Canlandırma Sineması dalında üretim yapabilmek için bilimsel bilgilerin ve akademik eğitimin alınması gerekliliği vardır. Hatta diğer yanda bilimsel bilgiye sanatçının hayal gücünün katılması ve yeni bilgiler olarak iletişimde yerini alması gerekir. Ne yazık ki Türkiye'de bugüne dek küçük bilgicilerin ardına sığınarak dev ansiklopedik görüntüler yaratma zayıflığı yaşanmıştır ve hala yaşanmaktadır. Oysa Batı sineması zekice bir politikayla her türlü eleştiri-



ramcısı, araştırmacı, pazarlamacı, yönetici ve akla gelmeyen pek çok dalda kaliteli insan ortaya çıkacaktır.

YASAL KORUNMA GEREKLİ

Bu şartlar, sınıflandırmalar ve standartlar madalyonun bir yüzüdür. Diğer yüzünde sosyal yapılanmalar ve anayasal güç vardır. Daha doğrusu olmalıdır. Kullanılabilir kalitede yapılmış bir çalışmanın ve yaratıcısının yasal olarak korunması gereklidir. Bunu sağlamak için de canlandırma sanatında çalışanların bir araya gelmesi zorunludur. Bu hem kişisel hakların korunması için şarttır. Hemde ülkemizde hızla gelişme gösteren Multimedia çerçevesinde oluşacak olan sektörleşmenin total olmasını engellemek için gereklidir. Çünkü canlandırma, sektör içerisinde "hizmet" amacıyla yer alır. Sanat kaygısından çok sunumdaki malzeme olarak yer alır. Sanat tadı, sektör içindeki arz talep dengesiyle ve çizirin sanatçı kişiliği ile sınırlıdır. Böylece işin içine hizmet etmenin koşulları yani "profesyonelleşme" şartları girer.

Tüm bu şartlar beraberinde güçlü bir sektörleşmeyi getireceği için zorluna katlanılmalıdır. Çünkü iletişim tüm dünya ile iletişim anlamındadır. Eğer dünya standartlarının dışında kalırsa geçen her saat, daha sonra aşılması gereken günler, aylar hatta yıllar olarak karşımıza çıkar. Ve bu süreç başlatmalı da çok olmuştur.

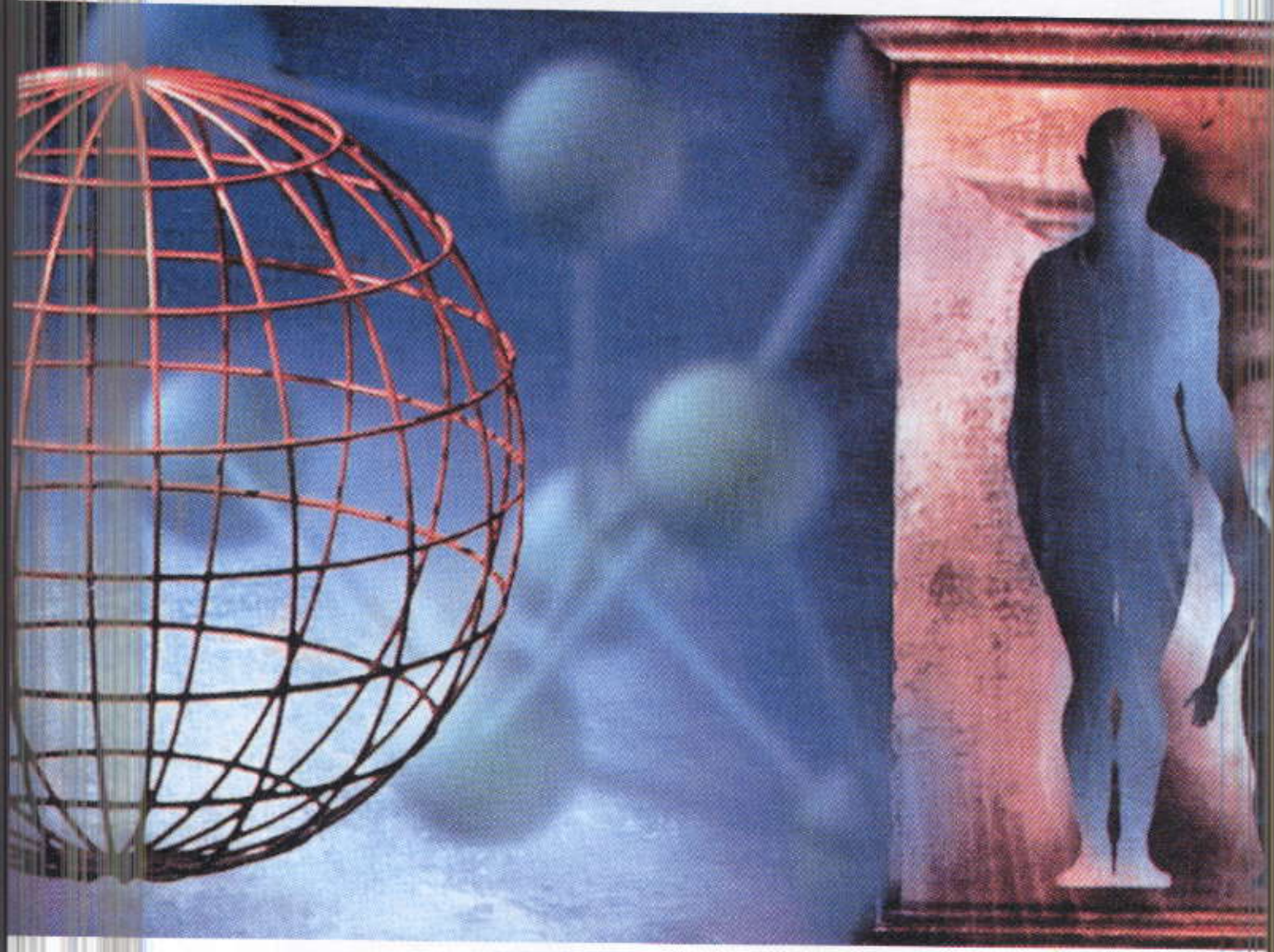
Karşılaşılabilecek sorunlarla baş edebilmenin önemli bir kısmı uygun teknolojiye (yasal olarak) sahip olmaktan geçer. Teknolojiye ucuza sahip olmanın yolu da maalesef yine bu teknoloji ürünlerinin tüketilmesi ile gerçekleşebilmektedir. O halde asıl çare teknolojiyi üretebilmektir ki ülkemiz işte bu aşamada nerede ise bir yüzyıl geride kalmıştır. Yeni yüzyılda boşa geçen her saatin değerini hesaplırsak gelecek yıllarda ülkemizde standartlaşma adına yapılması gerekenlerin önemini ortaya koyar.

TEKNOLOJİ YENİLENİP UCUZLAYACAK

Karamsar olması gereken kişiler değil sektörlerdir. Dünyanın kocaman bir köy haline gelmeye başlaması kişilere çok büyük olanaklar sağlayacaktır. Özellikle sanat gücü ve eğitimi olanlar için dünya çok uzun süre önce köy haline gelmiştir. Ama madalyonun diğer yüzü yani mesleki yapılanma ve yasal korunma süreci dünya ile aynı ritimle çalışmalıdır.

Canlandırma sanatı yeni yüzyılda "sanatların sanatı" olarak karşımıza çıkacaktır. Oluşturma koşulları zorlaşacak fakat oluşturma süreci kısaltacaktır. En büyük avantaj ise teknoloji her geçen gün yenilenip ucuzlayacaktır. Böylece katılım çoğalacak ve rekabet nedeniyle üretilenlerin kalitesi yükselecektir. Tek şart oyunun kuralları ile oynanmasıdır.

Mehmet Naci DEDEAL



1997 Neler Getirecek?

Antik çağda rahipler geleceği balıkların bağından okurlardı. Günümüzde ise gelecekteki gelişmeler hakkında bilgi edinmek için daha güvenilir yöntemler mevcut. Chip, sizin için 1997'nin eğilimlerini sunuyor.

Test laboratuvarındayız: Bir Check-up yapıyoruz. Adayımızın adı PC. 17 yaşında. İlgilendiğimiz doğrudan kendisi değil, PC sektörünün onunla ilgili olarak ne gibi yeni amaçlar güttüğü. 1997 ona, çevresine, iç organlarına, kalbine, beynine ve gelecekteki yeteneklerine ne getirecek?

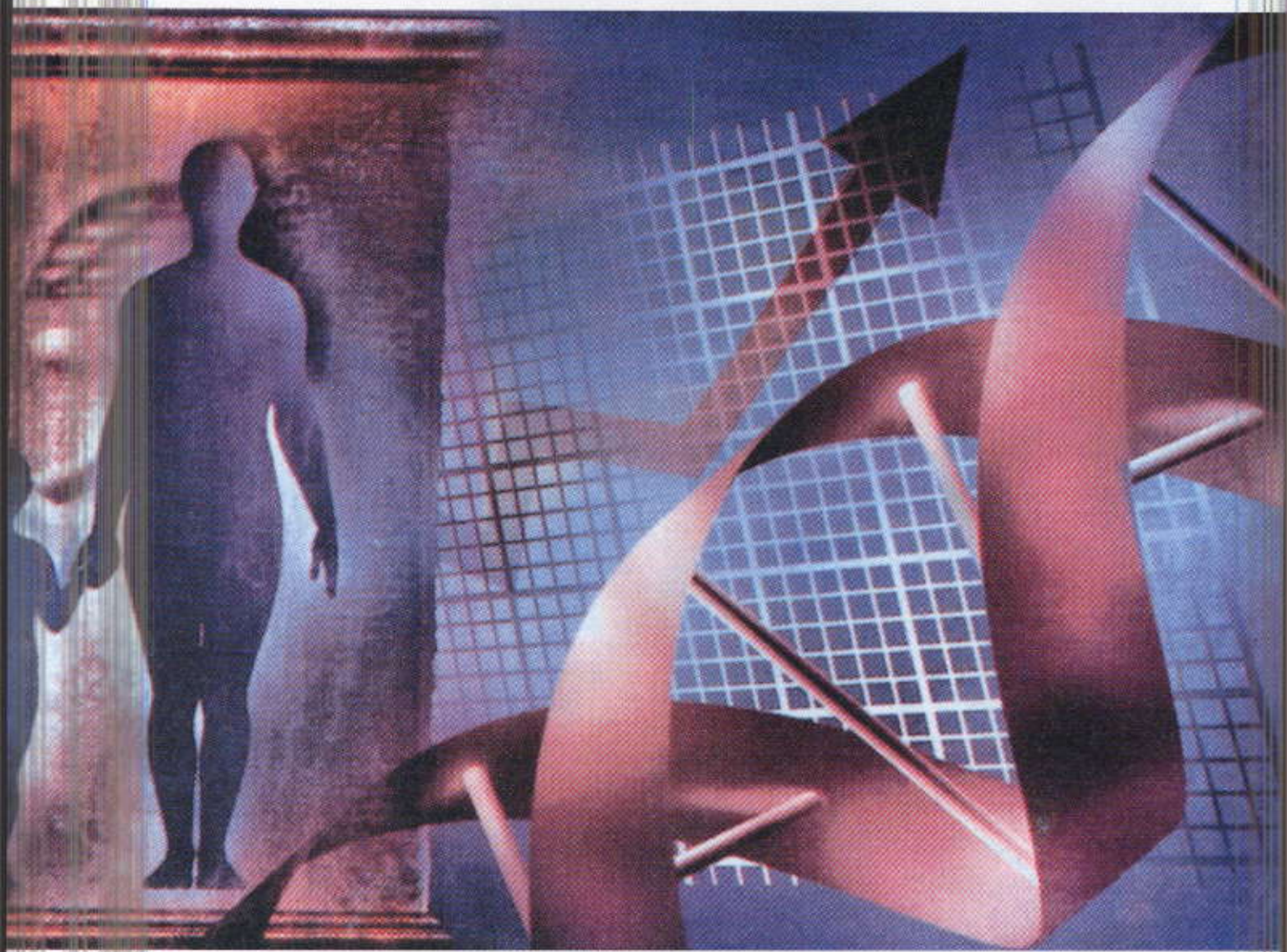
DONANIM: YENİ İŞLEMCİLER GELİYOR

En önemlisiyle başlayalım: Mikroislemci PC'nin beyni ve piyasanın öncüsü olarak Intel sektörün kalbi. Her ikisi de sonuna kadar sağlıklı. Üste-

lik Intel'in gelişim rotası açıkça çizilmiş durumda: Yılın başlangıcında Chip üreticisi firma MMX genişletmesine sahip Pentium işlemcileri piyasaya çıkaracak.

Intel'in Multimedia Extensions'ıyla (MMX) yüksek yoğunlukta hesaplama gerektiren belirli Multimedia ve iletişim uygulamaları çok daha hızlı çalışıyor. Buna önemli ölçüde 57 yeni komut olarak tanıyor. Böylelikle MMX 1985 yılında i386 işlemcisinin piyasaya çıkmasından bu yana komut grubunun en büyük genişletilmesi anlamına geliyor.

Birçok geliştirici MMX komutları-



nı yılın akışı içerisinde kendi uygulamalarına entegre edecek. Bundan yine örneğin büyük olasılıkla yılın ikinci yarısında piyasaya çıkacak olan MMX'li Pentium Pro başta olmak üzere Intel'in yeni işlemcileri istifade edecek.

SERİ ARABİRİME GÜLE GÜLE-YAŞASIN USB

1997 yılının tipik PC'sinde yeni bir yuva bulunuyor. Bu yuva Universal Serial Bus'a-(USB) ait. Buraya düz ve dört kutuplu fişler üzerinden telefonlar, modemler, yazıcılar, mikrofonlar, hoparlörler, Joystickler, fareler, tarayıcılar ya da dijital kameralar bağlanıyor.

İşin güzel yanı şu: Bağlantı sıkıntısına paydos. SCSI'de olduğu gibi aletler bir zincir oluşturabilir, ancak

sonlandırma fişine ve çevrilecek bağlantı numarasına (ID) sahip olmadan. Kasa yakınlarındaki kablo salatası ortaya dahi çıkamıyor. Fare nihayet klavyeye bağlanabiliyor. Ve USB'nin bir hattı 5 Volt gerilime sahip olduğundan, birçok şebeke bölümü ortadan kalkıyor.

Ancak yine de bilinmeyen yan etkilerden korunmak gerekiyor: Üzerlerinde USB'nin durduğu tüm bileşenler harmonik bir biçimde birarada çalışana kadar belli bir sürenin geçmesi gerekebilir.

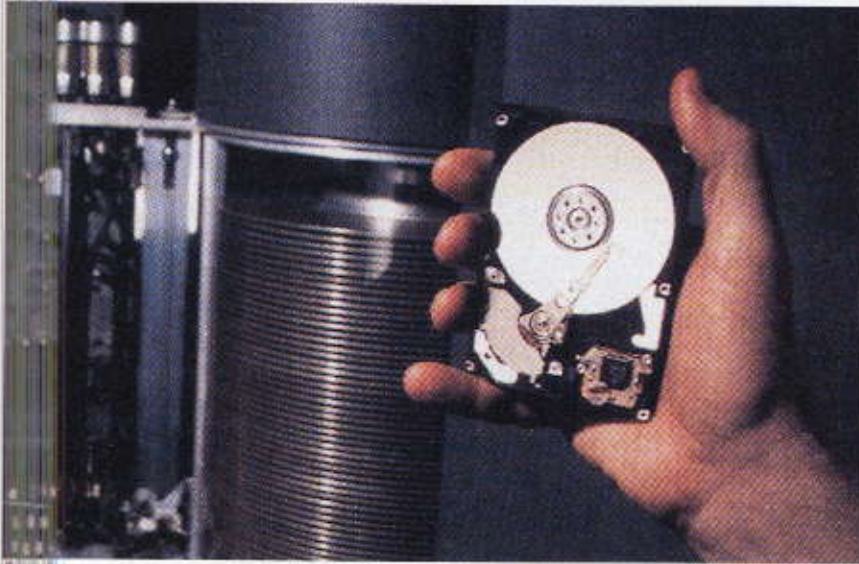
120 MB'LIK DİSKETLER: ZOR BİR DOĞUM

Değiş tokuş medyaları için sevindirici bir haber var: Uzun sancılardan sonra nihayet 120 Megabyte'lık disket LS 120 piyasaya çıkıyor. Gele-

neksel disket sürücülerine karşılık 3M, Compaq, Matsushita ve öteki tekkellerin yavru şirketi olan Imation'ın dev bebeği dört ila beş kat daha yüksek veri transfer oranı sunuyor. Buna rağmen yeni sürücüler eski 3,5" disketlerin onbinlercesini okuyup yazabiliyor.

Günümüzde sürücüler ve medya- lar için üretim kapasiteleri genişletiliyor. Microsoft'un Windows 95 ve Windows NT için OEM yazılım paketleri şimdiden LS 120 sürücülerini destekliyor. 1997 yılında alıcıların lehine Imation ile Iomega arasında bir fiyat rekabeti yaşanabilir, çünkü Epson tarafından lisansı alınmış Zip sürücü aynı pazar bölümünü hedefliyor.

100 Megabyte'ın üzerinde bir kayıt kapasitesine sahip pahalı bir yenilik



Çok hafif ve kullanışlı: IBM Travelstar 100 gram bile değil ve 1 cm.'den daha ince, yine de 1,6 Gigabyte içeriyor.

de CD-RW (Rewriteable), CD-R'dan (Recordable) farklı olarak CD-RW üzerine birçok kereler yazılabilir. İlkbaharda piyasaya çıkacağı duyurulan Philips ve Hewlett Packard'ın aletlerinin fiyatı 1000 Mark civarında, diskler ise 40 Mark civarında olacak. Bu aletlerin avantajı 650 Megabyte'lık kayıt ortamının geniş yaygınlık kazanmış olan CD-ROM sürücülerde de kullanılabilecek olması.

UYGUN FİYATLARA YÜKSEK KAPASİTE

1997'de sabit diskler yine güvenebileceğimiz: Kapasiteleri gittikçe artıyor ve fiyatları gittikçe düşüyor. Gelecek aylarda 3 Gigabyte civarındaki modeller 500 Mark'lık fiyatla halkın diki olmaya aday.

Notebook'larda diskler giderek düzleşiyor: IBM'in Travelstar VP'si artık 99 gram ağırlığa ve 1,6 Gigabyte kapasiteye sahipken, yüksekliği sadece yaklaşık 1 cm. Eğer öteki üreticiler aynı yolu izlemezse, IBM'in Thinkpad ailesinin üyeleri 1997'de de ince Notebook'larda tek başına kalacak.

ÖNEMLİ OLAN PERFORMANS

"SDRAM'in daha uzun bir süre değerli ve egzotik bir bellek teknolojisi olarak görülmesini istemiyoruz" şeklinde bir açıklama yapan Hitachi'nin Yarı İletken Bölümü Pazarlama Müdürü Jim Sagas fiyatları düşürdü.

1997'de bugün kullanılan EDO-DRAM'lerle fiyat farkı kalmayacak, ancak performans tabii ki daha yüksek olacak. Kısacası SDRAM 1997 ve daha sonrası için güvenli bir bellek bankası.

SDRAM'da (senkron DRAM) olan DRAM'lardakinin (Dynamic Random Access Memory) tersine adresler, veriler ve kumanda sinyalleri tek bir ortak saat çevriminde akıyor. Saat frekansı arttığı oranda veri transferi de artıyor. Böylelikle SDRAM güçlü performansa sahip işlemcilere çok iyi bir biçimde uyumlandırılabilir. Yeni yılda monitörlerde pek bir hareket yok. Laserdisplay'ler 1997'de de prototip olmayı sürdürüyor ve renkli plazma ekranlar normal kullanıcı için hala çok pahalı. TFT-Display'lerde (ya da aktif matris ekranlarda) fiyatlar Notebook Display'ler için 2500 Mark civarına düşecek. Bunun nedeni 1997'de açılacak yeni fabrikalar ve imalat yöntemindeki iyileştirmeler.

MODEM STANDARDI X2

Kim demiş hep ISDN olmak zorunda diye? 1997'de 56000 bps transfer oranına sahip modemler yerleşik hale gelebilir. US-Robotics'de yeni standardın adı X2. Ancak alışılmış 28800 bps karşısında iki kat hız yalnızca indirme sırasında olanaklı oluyor. Provider açısından geleneksel transfer oranları aynı kalıyor.

Bu yüzden X2 video konferanslar için uygun değil. AOL üzerinden çalışan Internet bağlantıları için yeni analog modemler ISDN'ye bir alternatif oluşturuyor, çünkü dijital telefon bağlantısı için ek masraf gerektirmiyor.

Daha büyük kalibredeki veri avcıları ise kablolu modemler. Yaklaşık iki düzine firma şu anda PC'yi kablolu televizyon üzerinden Provider ile bağlantılandırarak aletleri geliştiriyorlar. Motorola'nın Cybersurf ve Hewlett Packard'ın Quickburst adlı aletleri kullanıcı yönünde 30 milyon bps ve öteki yönde 768000 Bit veri transferinde bulunuyorlar.

Bu tip bir Internet geniş bant erişimiyle 10 Megabyte'lık bir video klibin yüklenmesi 20 saniye sürüyor; aynı işi 28800'lük bir modem 45 dakikada yapıyor. Yine de yakın zamanda başarı sağlanacağını beklemek zor.

Gerçi farklı ülkelerde testler sürüyor, ancak fiyat hesaplama modaliteleri henüz açık. Telefonda farklı olarak kablolu iletişimde neyse ki henüz kontur yok.

DVD-ROM İÇİN YÜKSELME ŞANSI

Buna karşılık bir kayıt ortamı kendini kabul ettirecek: CD-ROM'un mirasçısı DVD-ROM (Digital Versatile Disk). Belirleyici soru şu olacak: Ne zaman yeni ortama geçmeye değer? DVD-ROM'un piyasaya çıkacağından herkes emin. Toshiba ve Matsushita yıl sonunda bu işi başlattılar, şimdi Philips, Pioneer ve Sony de ellerini çabuk tutmaya bakıyorlar.

Ürünün özellikleri yüzünden son ana kadar bir gecikme söz konusuydu. Film sanayinin dayattığı kopya koruma yöntemi sorunu artık açıklığa kavuşmuş durumda. Ancak Sony'nin verdiği bilgilere göre, birkaç yıl sonra çıkması planlanan yazılabilir DVD-ROM'un Phase Change ilkesine göre mi ya da Magneto-optik ilkeye göre mi çalışacağı açıklık kazanmış değil.

Bu durum kullanıcı açısından şu anlama geliyor: Kullanıcı şimdi satın alacağı bir DVD-ROM'un DVD-RAM disklerini de anlayıp anlamayacağından emin olamayacak. ATAPI ya da



SCSI arabirimiyle kurulacak olan aletin fiyatı 1000 Mark ile oldukça yüksek. Şimdiden gözü yeni sürücülere takılanlar, DVD-ROM ile film seyretme hazzına varmak için bir MPEG Dekoder kartının tavsiye edildiğini unutmamalıdır. Ancak CeBIT 97'de MPEG standartını destekleyen grafik kartları kullanıcıya sunuluyor olması da pekala mümkün.

DİJİTAL FOTOĞRAF ÇEKİMİ

Üreticilerin gözünde 1997'nin ana eğilimi dijital fotoğraf çekimi. Profesyonel atölyeler ve basın fotoğrafçıları için bu doğru olabilir, ancak ev kullanıcıları için henüz değil, çünkü 640x480 noktalık çözünürlükler henüz çok az. Bu yüzden kamera fiyatlarının 1000 Mark altına düşmesi pek bir işe yaramayacak. Homepage için portreyi hala daha ucuz taramak olanaklı. Dijital kameraların rekabet edebilir hale gelmesi ise bazı ek fonksiyonlar gerektiriyor.

Bir örnek verelim: Dijital kameralar için bir tür işletim sistemi olan Apple'dan Quicktime-Image-Capture.

Bu program resim işlemeyi kayıt ortamlarına kaydırabiliyor. Böylelikle bir bilgisayara bağlı olmadan da, bir kamera yazıcıdan resimler bastırabiliyor ya da resimleri harici bir modem üzerinden sabit zaman aralıklarında Internet'e yollayabiliyor.

Uzmanlar İçin DVD

Digital Versatile Disk (Versatile: çok yönlü, V harfi bazen Video yerine de kullanılıyor) tabaka başına 4,7 Gigabyte kaydediyor (CD'de bu rakam toplam 680 Megabyte). Her bir yüzünde iki tabakadan toplam 17 Gigabyte kayıt kapasitesi oluşuyor böylece. Yine de DVD sürücüsü aşağıya doğru uyumlu. CD-ROM, Photo-CD ve müzik-CD'lerinde yüzeyi okuyan başka bir merceğe lazer ışının önüne geçiyor. Bir disk üzerine MPEG-2 ile sıkıştırılmış harika resim kalitesinde birkaç saatlik film kaydı ile birlikte sekiz dil versiyonu ve 32 altyazılı versiyon sığıyor.



Akıllı ve güvenli: Chip kartları bir PC-Card yuvası üzerinden de PC ile bilgi değiş tokuşunda bulunabiliyor.

Quicktime IC iki bileşenden oluşuyor: Bir programlama arabirimi (API) ve resimleri işleyen ve sıkıştıran aletteki bir Motorola chipi. Resimlerle birlikte CD kalitesine kadar (stereo 44,1 Khz) ses kaydedilebiliyor. Yazılım 200 komut tanıyor ve örneğin tek tek resimlerden otomatik olarak Quicktime-VR panoramalar bir araya getirebiliyor. Agfa&Co. kökenli ilk aletler yaz aylarında piyasaya çıkıyor.

MİNİ BELLEKLER

Gittikçe daha fazla sayıda dijital kameralara ve Handheld PC'ye 1997 yılında Flash-Memory kartı yerleştirilmiş olacak. Bir kibrit kutusu büyüklüğündeki bu bellek kartları elektrik akımı olmadan da içeriklerini koruyabiliyor. Alıcının sempatisini kazanmaya çalışan iki tip var: Intel'den Miniature Card ve Scandisk'ten Compact Flash.

INTERNET: GÜVENLİ YOLDAN ŞAŞMAMAK GEREK

"2000 yılında dünya ticaretinin %7,5'u Internet üzerinden elektronik olarak yapılacak. Bu, 900 milyar Mark tutarında mal ve hizmet karşılığı demek." Killen&Partner firması bir araştırmada bu sonuca varmış. Ancak Internet üzerinden 1 Mark'ın dahi akabilmesi için güvenlik standartlarına ihtiyaç duyuluyor. Bu işin temelleri 1997'de atılacak. Seçenek olarak üç yöntem bulunuyor:

İlk olarak ödeme trafiğini şifrelen-

diren bir donanım eki söz konusu. Bu örneğin genç girişimci Jozsef Bugovics'in Me-chipi olabilir.

İkinci olarak elektronik para söz konusu (E-Cash). Bu yöntemle para sahibi bir hesaptan bir programa havale ediliyor.

Üçüncü olarak kişilerin transaksyon sırasında kendilerini şaşmaz bir biçimde tanıttıkları dijital imza söz konusu. Internet'i ticarileştirme denemesinde dijital imza anahtar bir rol oynuyor.

Yalnızca eğer bu tip elektronik imza yöntemleri gelecek oniki ay içerisinde kendilerini kabul ettirebilirse, elektronik ticaret vaad edilen düzeye erişebilir.

CHIP KARTLARINDA PATLAMA

Dijital imzalar üzerlerinde kişisel bilgiler barındıran chip kartları sayesinde daha güvenli hale geliyor. Bu kartlar cüzdana sığıyor ve değişik bilgisayarlarda kullanılabiliyor. Gerekli olan okuma aletleri 1997 yılında daha fazla PC-Card-Format'ta (PCMCIA) bulunacak.

Chip kartları çoktandır bir kayıt ortamı olmaktan çok 8 bit mikroişlemcili, 28 KB ROM'lu ve 256 Byte RAM'li Minicomputer seviyesine çıkmış durumdadır. 1997 yılında Microsoft bunlar için tek tip bir programlama arabirimi (API) piyasaya çıkaracak. Aynı zamanda chip kartlarda büyük veri yığınlarını şifreleyecek ve şifreyi çözecek hızlı Risc-Coprocessor'lar da geliştiriliyor.



Pozisyonun bilincinde: Anten üzerinden taşınabilir bilgisayarlar GPS sinyallerini değerlendirebiliyor ve böylelikle onların bulunduğu yeri belirleyebiliyor.

INTERNET'TE BÜYÜK HAYAL KIRIKLIĞI

Yukardaki gelişmelerin bir panzehiri var: Internet'teki çıkar grupları topluluk erdemlerini keşfediyor ve World Wide Web'in ufukları içinde dijital kamp ateşi çevresinde toplanıyor. Mimarlar www.baunet.de, grafikerler www.sonde.de, gençlik www.wildpark.com adreslerinde. Internet'te üç boyutlu bir mekan olan www.dieStadt.net adresinde ise bir evcik kiralanabiliyor. Birleşmeler yoluyla Server masrafları kısılabildiğinden ve bu yüzden daha fazla sayıda insan bu arzdan yararlandığından, sanal topluluklar büyüyecek.

GPS: EN TEPEDEDEN GELECEK DESTEĞE GÜVENMEK

1997 Notebook'ların yeryüzü dışındaki varlıklarla ilişkiye geçeceği bir yıl olabilir. En azından yörüngemizdeki 24 uyduyla tabii. Global pozisyon bulma sistemi (GPS) alıcı tarafında artık bir chip üzerine sığıyor ve Surf Technology gibi üreticilerin işteğine kalacak olursa 150 Mark civarında bir fiyatı olacak. Ancak o zaman bu teknik geniş bir yaygınlık kazanabilir.

Örneğin acil durumda taşıyıcının pozisyonunu kurtarıcı istasyona bildiren bir nazarlığa yerleştirilmiş olarak ya da çalıştığında yolunu izleyebilmek için bir araca gizlenmiş olarak yaygınlık kazanabilir. Nokia GPS modülü, mobil telefon ve Airbag hareketine geçirici arasında bir bağlantı planlıyor. Bir kaza sırasında Airbag pozisyon belirlemeyi başlatıyor ve mobil telefon daha tahrip edilmesine fırsat kalmadan acil aramayı gerçekleştiriyor.

Microsoft'un Windows 95 için OEM Service-Release 2 programı şimdiden GPS'in PC kartlarında otomatik olarak tanınmasını destekliyor.

YAZILIM: JAVA OLANAKLI KILIYOR

Kendi bilgisayarınız yapması gerekeni yapmadığında sinir bozucu bir durumla karşı karşıyasınız demektir. Bürodaki bilgisayar yapması gerekeni yapmadığında, bu da sinir bozucu bir durumdur ve size pahalıya patlar.

INTERNET-FAKS

E-Mail gözönüne alındığında faksın 80'li yıllardan kalma bir şey olduğu söylenebilir. Ancak Internet ile bağlantılı olarak firmalar için yeni tasarruf olanakları ortaya çıkıyor. Uzaktan bağlantılar için yeni bir yöntemin adı Fax2Net. Bu yöntemde faks aleti ile telefon yuvası arasına sabun büyüklüğünde bir çevirme aleti bağlanıyor. Alet yurtdışı fakslarını alıyor ve onları gönderenin yakınındaki Fax2Net-Server'a yönlendiriyor. Oradan TCP/IP protokolünde hedefe gidiliyor ve yine faks protokolünde alıcının faks aletine geçiliyor. Internet erişimi zorunlu değil. Sınırsız Internet-Faks için aylık harcama yaklaşık 50 Mark civarında.

Internet telefona da ek işlevsellik kazandırıyor: Oracle ve Philips New York şehrinin bir semti olan Garden City'de e-Mail ve Voice-Mail gönderebilen ekran telefonlarını test ediyor. Philips'in ekran telefonu ve Oracle'in e-Mail yazılımına sahip Internet Office'inden ibaret paket Avrupa'da da yaygınlık kazanabilir.

Eğer uzmanların tahmin ettikleri gibi 1997 yılında 1 milyondan fazla insan yerel tarife göre telefon konuşması yapmaya başlarsa, Internet'te telefon etmek bir eziyete dönüşebilir. Internet-Telefon 2.0 gibi Intel'in ücretsiz yazılımı sohbeti büyük oranda kolaylaştırıyor, ama Internet'i de geçilmez yapıyor. Bu yüzden aşağıda bir eğilimden daha bahsetmek zorundayız...

PC-Card ilavesi ve chip kartı dijital televizyona da uygun. Eğer şifreyi çözecek yazılım Set-Top-Box'lara değil de, arabirime yerleştirilmiş olsa, doğru dekoder kavgası da son bulmuş olacak. O zaman tüm aleti değiştirmek yerine, sunucuyu PC-Card ilavesiyle değiştirmek olanaklı oluyor. SCM Microsystems ilk olarak 1996 sonunda Paris'te dijital video transferi için bu tip bir Common Interface tanıtmıştı. Burada da erişim hakkı bakımından bir chip kartı hizmet veriyordu.

DİJİTAL İMZA: SİBER TİCARET İÇİN VAZGEÇİLMEZ BİR UNSURLAR

Dijital imzaların kendini kabul ettirmesi açısından kamuya açık anahtar kuruluşlara ihtiyaç var. Ancak bu zaman alıyor. "Büyük olasılıkla 1997 yılında dijital imzalar kapalı kullanıcı gruplarında kabul görecektir" diyor SCM'nin pazarlama müdürü Isaiah Okoth. Meslek odaları gibi yapılar kamuya açık anahtarın idare edilmesini kolaylaştırıyor. Örneğin vergi danışmanları, doktorlar ve sigorta sektörü kapalı kullanıcı gruplarına dahil. Kredi kartı sahipleri de bu kapsama giriyor.

Eğer elektronik transaksyonun yararlı olduğu kanıtlanırsa, ek finans hizmetlerine ihtiyaç artacak. Siemens Nixdorf ya da Netscape gibi firmalar yeni finans yazılımı geliştiriyorlar. Bu yazılıma hisse senedi ticareti, yaşam sigortası ve yönetimle ilgili değiş tokuşu dahil olacak.



İşletmelerde hata düzeltimi ve tamirat masrafları aletlerin fiyatından çok daha fazla tutuyor. Bu Oracle'ın Network Computer tasarımı ardındaki tasarruf fikrini doğurdu. Yazılımın her çağrışta ağ üzerinden yüklenmesiyle birlikte kurulacak çok az şey kalıyor. Eğer yazılım pahalı telefon hatları ya da tıkanmış Internet hatları üzerinden yüklenecekse, bu durum da sorun yaratıyor. Firmalara özel ağlar, yani Intranetler bu yüzden daha avantajlı konumda. Bu eğilim ev kullanıcılarına bile bazı avantajlar sağlıyor: Novell gibi büyük firmalar Intranetware ile ya da Corel Office JV ile gittikçe daha fazla online uygulamaları geliştirdiklerinde, ev kullanıcıları için de gittikçe daha fazla sayıda yararlı uygulamalar arta kalıyor.

Java daha fazla işe yaradığını gösterecek. Bunun bir göstergesi üreticilerin üzerinde anlaşma sağladıkları Javatel. Javatel zeki telefonlara Java konforunu getirecek olan telefon uygulamaları için bir arabirim.

WWW'YE ÜÇ BOYUTLU NESNELER

Multimedia grafik kullanıcı arayüzlerini renklendiriyor. Önceleri yalnızca Microsoft'un Internet Explorer'ındaki bağlantı alanlarında süsler vardı. Microsoft Network için Viewer'da içerikler ve idare arasındaki ayırım muhafaza edilmeye devam edildi. "Dikişsiz arayüzler" başka örneklerle de sürecek. Bu konuda Metatools gelişmelere yine ivme kazandırabilir. Firma geçen yıl Goo ile bu konuda bir örnek vermiş oldu.

1997 yılında göz kamaştırıcı Internet sayfaları programlama yapamayan kullanıcıların da erişimine sunulacak. Bunu Kinetix'in Java için Hyperwire adlı aracı gibi görsel geliştirme araçları olanaklı kılacak. Böylelikle WWW sayfalarına üç boyutlu nesneler de monte edilebilecek. Internet'in biçimlendirilmesinde bu yeni basitliğin adı Webtop Publishing.

WINDOWS VE KARDEŞLERİ: ÇOK DOKUNAKLI

Windows 95 yılın ikinci yarısında 97 yılı için Windows'a dönüşecek. Taikiçinin adı hala Memphis. OEM Service Release 2 içinde bulunan birçok şey yeni işletim sisteminin bile-

Lütfen gülümseyin: Ekranlı telefon gelecekte de iyi bir bağlantı gerektirecek. E-Mail ve Voicemail ile entegrasyon etkinliğini artırabilir.



şeni olacak. Örneğin Intel'in Multimedia Extensions'ının (MMX) desteklenmesi ya da 2.0 sürümünde Direct X yüksek performans arabirimi ve de 3D standartı Open GL için grafik kütüphaneleri sistemin parçası olmaya aday.

Yeni Windows'da gözler esas olarak hız faktörüne çevrilmiş durumda. Ayrıca Explorer ile Internet Explorer daha fazla kaynaşacak ve kullanıcı Internet'te olduğu gibi dizin ve sayfa yönelimli gösterim arasında seçim yapabilecek.

Bu arada yeni "Page&Link" ilkesinin eski masaüstünün yerini alıp almayacağı ise kullanıcı açısından pek de önem taşıyor. Kullanıcı şimdi de Internet'te bulunan eklemelerle Windows 95'ini yeni Windows'un alt kumesi haline getirebiliyor.

Büyük abi Windows NT şu sıralar yazılım dünyasında gittikçe artan bir popülerlik kazanıyor. Bir yandan Server'lar için platform olarak tutuluyor. Diğer yandan 1997'de birçok geliştirici Unix işletim sistemi ve türevleri altında çalışan yazılımları Windows NT ile uyumlandırma çabası içinde. Örneğin masaüstü yayıncılık alanında profesyonel bir yazılım olan ve Next işletim sistemi için de bir sürümü bulunan Onevision programı bunlar arasında.

Yeni Windows CE Microsoft'un işletim sistemi yelpazesini tamamlıyor. Yeni Windows Handheld PC, eğlence elektroniği ve TV-Set-Top-Box'lar için bir temel oluşturuyor. 32 Bit işletim sistemi üzerinde uygulamalar grafik bir yüzey altında çalışıyor. Geliştirme çevresi olarak

örneğin Microsoft'un Visual C++ programı uygun.

Microsoft'un yeni ürünü eşliğinde 1997'de Personal Digital Assistant de yeni bir kılıkla karşımıza çıkıyor. Modem, genişletilmiş Irda standartına göre kızılötesi arabirim ya da GSM'ye bağlantı olanakları ile donatılmış olarak aletler artık piyasada tutunabilir.

Bunun için oldukça büyük bir şans var. Geçen iki yıl içinde Organizatörler kişisel bilgi yönetiminin ayrılmaz parçası haline geldiler. Internet'e, telefon ağlarına ve yerel ağlara bağlanma yoluyla yeni aletler şimdi kişisel iletişim yöneticileri haline gelebilir.

KELİME İŞLEMCİYE DAHA FAZLA RAĞBET

"Merhaba bilgisayar!" Bilgisayarda ses tanıma 1997 yılında hepimize ulaşacak. IBM'in yeni işletim sistemi OS/2 Warp 4 bununla donatılmış olarak geliyor ve önceki çözümlerle karşılaştırıldığında artık ek bir kart gerektirmiyor. Yeni kullanım alanlarına sesle kumanda edilen büro uygulaması Voice Office de ışık tutuyor. Word for Windows ve Ami Pro birdenbire söz dinlemeye başlıyor.

IBM'in ücretsiz Voice-Type-Developer-Kit 3.0'ı ile diğer geliştiriciler de Windows uygulamalarını yazdırma işlemleriyle ve ses kontroluyla donatabiliyor. Corel gibi firmalar eğilimin farkına varmış durumda. Wordperfect 7.0'da kurulum menüsünde bir ses seçeneği hazır bekliyor. Artık onun da aktifleştirilme zamanı gelmiş görünüyor....

H.S.'den çeviren Garo Antikacıoğlu



Acil Durumda Chipler

Robotlar yemek dağıtıyor. Video sistemleri hasta bakımını üstleniyor. Sağırılar mikrochipler ile yeniden duyuyor.

Tıp ve hasta bakımı bilgi teknolojisine açılıyor. Bu arada insan yarı yolda mı kalıyor?



Felçiler yürüyor ve körler görüyor - İncil'de yazılanlar böyle. Ancak İncil'e göre bu mucizeleri gerçekleştiren İsa idi. Günümüzde gerçekleşen mucizeleri mikrochipler yaratıyor. Tek başına yaşlı ve hasta olarak yatakta yatmak ve tuvalete yardım etmesi için saatlerce hemşireyi beklemek: bu görüntü yakında değişecek mi? Asık yüzle ve telaşlı bir halde "Neye ihtiyacınız var?" diye sormayan ve hiçbir çelişkiye yol açmadan zamanı olan elektronik yardımcılar mı geliyor? Gerçek şu ki, yaşlılar ve hastaların bakımında çalışan çok az sayıda eleman var. Dolayısıyla dijital yardımcılar tam zamanında yetişiyor.

Robotların babası Joe Engelberger muhteşem bir proje üzerinde çalışıyor: Bir hastane robotu (Help-Mate) geliştirdikten sonra şimdi de hasta insanlara bakacak bir robot üzerinde çalışıyor.

Bu dijital yardımcı kalkmaya yardım edecek, hayati belirtileri kontrol edecek, hatta yemek pişirip temizlik yapacak (röportaja bakınız). Tabii bu, bakımın insansızlaştırılması anlamına geliyor. Yaşlı insanların haklarını savunmak için yola çıkanlar bakım alanında robotların kullanılmasına kesinlikle karşı. Onlara göre bakım insanla insan arasındaki bir ilişki demek, bilgisayarla insan arasındaki değil.

Basit bakım işlevlerinin dahi robotlara devredilmesi konusunda uyarıda bulunuyor ve şunları söylüyorlar: "Hastabakıcıyı çağırdıkları zaman yaşlı insanların ihtiyacı olan şey tansiyon ölçümü değil, kendileriyle beş dakika da olsa ilgilenecek bir insanın varlığı."

BAKICI EKRAN ÜZERİNDEN EVE GELİYOR

Frankfurt'taki West sosyal ve rehabilitasyon merkezinde çalışanlar dijital bakımın ilk örneklerini yaşıyorlar. Bakıma muhtaç olanların büyük bölümü, %80'den fazlası ya hasta yakınları ya da sosyal istasyonlar yardımıyla evde bakım görüyor. Yaklaşık bir düzine yaşlı insan



oturdukları semitten farklı bir semite bulunan rehabilitasyon merkezine bilgisayar ve video üzerinden ulaşıyor. Kamera ve monitör üzerinden danışmanlık hizmetlerinden yararlanıyorlar. Örneğin 78 yaşındaki bir hastanın bakıcısı onu telefonla arıyor ve ekran üzerinden sağlık durumunu öğreniyor. Bakıcı danışmanlık merkezinde içinde kullanılan ilaçların, hastanın komşularının ya da çocuklarının telefon numaralarının depolandığı PC başında oturuyor ve eğer ekranlı telefonda hastanın acil olarak yardımı

ihtiyacı olduğunu tesbit ederse, e-
lindeki belgeler yardımıyla hemen destek isteyebiliyor.

Frankfurt'taki pilot projenin temelinde yatan düşünce henüz kendi başına işlerini görebilen insanlara bakım hizmeti ulaştırmak. Sonuç o kadar olumlu olmuş ki, artık başka AT ülkelerinde de aynı tür projelerin gerçekleştirilmesi için çalışılıyor.

Projede çalışanlara göre teknoloji insanları korkutmuyor, tersine yaşlı insanları yalnızlıktan kurtarıyor: "Yaşlı insanlar ön planda teknolojinin yararlarını görüyor ve onu ihtiyaçlarına uygun olarak kullanıyor."

BUYRUNI TELEFON BİLGİSAYARI

Hollanda'daki bir yardım projesi bir adım daha ileri gidiyor. Frank-

furt'ta yaşlı insanlar yüzler görüp insani sesler duyarken, Leiden'de karşılarında yalnızca bir dil robotu buluyorlar.

Bu bütçede tasarruf önlemi almak isteyen politikacıların işine yarayacak bir düzenleme. Önceden bakıcılar her gün ev ev dolaşarak viziteye çıkarken, bugün onların işlerini bilgisayar devralıyor. Bir telefon bilgisayarı insani bir sesle konuştuğu partnerin halini hatırlatıyor.

Bu sistemde saatte 500 arama gerçekleştirilebiliyor. Bilgisayarın sorularına verilen yanıtlar bir sonuç dosyasına kaydediliyor ve projeyi yöneten kişi tarafından bir analiz programıyla değerlendiriliyor. Telefonla gözleme sistemi acil ve hastalık durumlarında insani yardım sağlıyor. Yetkililere göre şimdiye kadar bilgisayar aramalarında %95 başarı sağlanmış.

Ancak "dijital hemşire" yapılabilir: Tokyo'da yalnız yaşayan kalp hastası yaşlı insanların dairelerine bir hareket sensörü yerleştirilmiş. Sensör uzun zaman zarfında etrafta bir hareket göremediğinde, istasyonu alarma geçiriyor. Ancak hasta bir kadının cesedi sensöre rağmen bir hafta sonra bulunmuş.

Bunun nedeni açık olan bir pencereden içeri giren sert rüzgar olmuş. Rüzgar perdeyi o kadar güçlü hareket ettirmiş ki sensör bu hareketleri kaydederek alarm durumuna geçmemiş. Durumun farkına ancak bir kom-



Ulaştırma işçiliğinden bakım elemanlığına: Joe Engelberger'in robot bebeği Help-Mate şimdilik hastane koridorlarında ilaç ve yemek taşıyor.

Tıpta Mikrochipler

Elektrik devreleri yalnızca bakım alanlarında önem kazanmakla kalmıyor. Nöroteknolojideki gelişmeler de insani sinir sistemi ile entelektüel bilgisayar sistemleri arasında bir diyalog oluşturmaya çalışıyor.

Kulaktaki chip:

İşitme siniri bağlantılarla donatılıyor. Bu bağlantılar üzerinden avuç içi büyüklüğündeki mikrofon bilgisayarlar ses sinyallerini iletiyor. Almanya'da kulağında Cochlea protezi taşıyan yaklaşık 1000 kişi yaşıyor.

Gözdeki chip:

Araştırmaların hedefi ağ tabakası hasarından dolayı görme özürü olan insanlara optik algılamalar sağlamak. Cochlea protezindeki mikrofon yerine, burada gereken bir kamera. Bu kameranın sinyallerini bir nörochipe göndermesi, onun da görme siniriyle iletişim kurması gerekiyor. 2000 yılına kadar bu alanda ilk başarılar bekleniyor.

Bacaktaki chip:

Ayakta durma/yürüme nöroprotezi alanında da gelişmeler sürüyor. Yöntemlerden biri, yarının altındaki sinirleri uyarmaktan ibaret. Bu yöntem felçliler için denge organına sahip bir adım atma makinesi anlamına geliyor. Yapay reflekslere sahip nöronal bir ağ felçliyi yürtürken yere düşmekten koruyabilir.



Klinik robotunu geliştiren Joe Engelberger:

"Robotlar Kişisel Hizmetkarlar Olarak Çalışacak"

CHIP: İkibuçuk yıl içinde yaşlı insanlar için bir robot yapmış olmayı vaad ediyordunuz. Bu insani yardımın yerine mi geçecek?

Engelberger: Robot insanların yerine geçmeyecek, aksine bir televizyon gibi kullanımı kolay bir High-Tech alet olacak.

CHIP: "Kullanımı kolay" sözünden ne anlıyorsunuz?

Engelberger: Kullanımı yalnızca sesle olacak ve küçük tuşlar üzerinden programlama çalışması gerektirmeyecek.

CHIP: Yaşlı bakımında robotlar ne gibi işler üstlenebilir?

Engelberger: Yemek pişirebilir, temizlik yapabilir ve hatta insanları eğlendirebilir. Bu arada tansiyon ve nabız ölçümü gibi hayati işlemlerin kontrolünü de unutmamak gerekir. Bu konularda da robotlar yardımcı olabilir.

CHIP: Bir robotun fiyatı ne kadar olacak?

Engelberger: Ne kadar süreyle daha yaşayacağından emin olama-



Joe Engelberger robotların babası olarak kabul ediliyor. Firması Help-Mate Robotics, Inc. ile bir klinik robotu geliştirmiş bulunuyor. Engelberger insani yardım konularını üstlenebilecek sistemler üzerinde çalışıyor.

yan biri, robotu almak yerine kiralamaladır. ABD'de bir Mercedes'in bir aylık kirası yaklaşık 500 dolar civarında. Bu fiyattan yola çıkarsak, bir robotun bir saatlik kira ücreti bir dolar civarında olacak. Bu da ekonomik bakımdan elverişli bir fiyat.

CHIP: Robotu nasıl tasavvur edebiliriz? Kolları, bacakları ve karnında bir mikrodalgası mı olacak?

Engelberger: Birkaç ay içinde size bu konu-

da daha fazla şey söyleyebilirim.

CHIP: Bu tip robotları kullanabilmek için geleceğin evleri nasıl olmalı?

Engelberger: Kabaca söylersek bu tip evleri tekerlekli sandalyeye uygun evlerle karşılaştırabiliriz. Yalnızca bir ikamet katından ibaret olmalı ve robotla her odadan iletişim kurulabilmelidir. Robotun kumanda merkezinde evin bir planı bulunacak ve sorun çıkmadan yolunu bulabilecek. Hastanedeki robotlar da tüm yolları tanıyor, hatta asansöre dahi binebiliyorlar.

lerini görüyor. Elektronik yardımcı hastanenin tüm bölümleri gibi hastane ağına bağlı. İstasyonlarda bir kod sistemi ile çalışıyor. Yemek siparişlerini bir barkod kalemi okuyor. Bu iş için bakım elemanı okuma kalemini yatak ucundaki kodlanmış kişisel numaralar üzerinde ve menü kartı üstünde bulunan çizgi kodlar üzerinde gezdiriyor. Daha sonra kalem bilgisayara sokuluyor, bilgisayar da verileri mutfağa yolluyor.

Ancak bakım alanında bilgisayarların kullanımı bununla kalmıyor. Bakım planlama da bilgisayarla geliştirilmek isteniyor. Bakım elemanları işlerini kaybetme korkusu içinde değil. Frankfurt'ta olduğu gibi burada da daha ziyade iki taraf için de sağlanan yararlar gözönüne alınıyor. Standart bakım yazılımı ve bilgisayar destekli yardımcı araçlar sayesinde bakım alanındaki aşırı çalışma yükü kalkıyor.

Bu konuda çeşitli araştırmalar yapılmış. Araştırmalar elektronik bilgi işlemin bakım alanındaki gerekliliği üzerinde yoğunlaşıyor. Bakım elemanlarının bilgisayardan korktuğu sanılırken, katılanların % 80 kadarı bilgi işlemin bu alanda kullanılmasından yana çıkmış.

YETERİNCE KULLANILMAYAN POTANSİYEL

Nöroteknoloji uzmanları çeşitli disiplinlerin birarada çalışarak bilgi işleyen yardımcı araçların bakım alanında geliştirilmesinden yana. Bir uzmanın görüşleri şöyle: "Toplumumuz teknik ve bilgi alanında yüksek bir High-Tech potansiyeli kullanıyor. Bu bilginin çok az bir bölümü tıp alanına yansımış durumda."

Ancak bilgisayar insan bakımında bir noktada hep yarı yolda kalacak, çünkü bilgisayar ilgi ve şefkat vermeyi hiçbir zaman beceremeyecek. Bedenin program kodları tarafından kapsanamayacak kendine özgü bir dili var. Yoksa siz bir robot tarafından okşanmak ister miydiniz?...

S.S.'den çeviren
Garo Antikacıoğlu

şu varabilmiş. Komşu bir şeylerin yolunda gitmediğini kapıda biriken süt şişelerinden anlamış.

ROBOTLU HASTANELER

Otomasyon hastanelere de giriyor. Viyana'daki Donau Hastanesi Avrupa'nın iletişim teknolojileriyle donatılmış en iyi hastaneleri arasında. Burada uzaktan kumanda edilen robotlar yemek, çamaşır ve ilaç dağıtıyor. Robotlar bir hayalet tarafın-

dan idare ediliyormuşçasına hastane koridorlarında dolaşıyor. Chip yürekli büyük alüminyum kasalar saatte 3 km hızla yol alıyor ve programlanmış istasyona bile kendi başlarına çıkıyor.

Burada bakım personeli ile robotlar arasında doğrudan bir rekabet yok. Ve yetkililer bunun böyle süreceğini söylüyor. Bu durumda işini kaybeden yalnızca 35 ulaştırma işçisi olmuş, robotlar artık onların iş-



Hexagon Makine Mühendisliği Yazılımları

Hexagon firmasının çeşitli makine parçalarının tasarımı için hazırlanan yazılımları Türkiye'ye Teknocom firması getirmekte. Hem Windows hem de DOS ortamında çalışabilen bu yazılım grubu oldukça geniş veri tabanı ve kullanım kolaylığı ile ön plana çıkıyor. Ayrıca üretim çizimlerinin hazırlanması ve animasyonunun görülebilmesi de yararlı özelliklerinden. Yazılımlar, sıkışma, gerilme, burulma ve çanak yayları, ağır yük altında çalışan civatalar, tahrik ve helezon dişlileri, çeşitli yükler altında çalışan

miller ve yatakları, bilyalı yataklar gibi makine elemanlarının tasarımı ve karmaşık tolerans hesaplarını içermekte. Kodlarına göre yazılımların yaptıkları ise kısaca şöyle:

■ **WL1:** Tek noktadan etki eden yüklerin, yüzey yüklerinin, döndürme momentlerinin ve döndürme kuvvetlerinin uygulandığı millerin ve mil yataklarının tasarımı ve imalat çizimi.

■ **ZAR1:** İçten ve dıştan dişli, tahrik veya helezon dişlilerinin mukavemet ve geometri tasarımı, diş açma işleminin ekranda simülasyonu ve imalat çizimi.

■ **FED1-FED6:** Verilen yüklere ve çalışma hacmine göre, helezon sıkışma yaylarının, gerilme yaylarının tasarımı, animasyonu ve imalat çizimi, helezon burulma yaylarının, çanak yaylarının, sıkışma yaylarının, doğrusal olmayan silindirik helezon sıkışma yaylarının tasarımı ve imalat

çizimi.

■ **SRI:** Civatalı eklemelerin tasarımı ve imalat çizimi.

■ **TOL1:** Karmaşık tolerans hesapları, boyutların grafiksel sunumu ve ISO toleransları için veritabanı.

■ **LGI:** Bilyeli yatak tasarımı ve çizimi.

Ayrıca diğer CAD uygulamalarına geçiş ve çizimlerin çıktılarını almayı sağlayacak çeşitli yan programlar da mevcut.

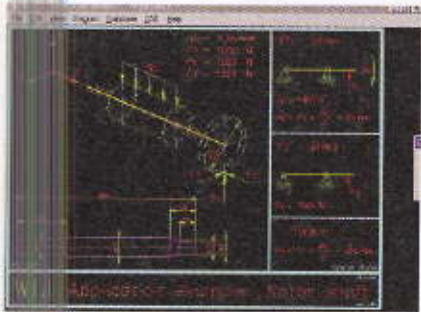
Üretici Firma: Hexagon

Bilgi İçin: Teknocom

Tel: (0.312) 232 38 74-75

Faks: (0.312) 231 19 54

Fiyat: 500 DM-2000 DM arasında değişiyor.

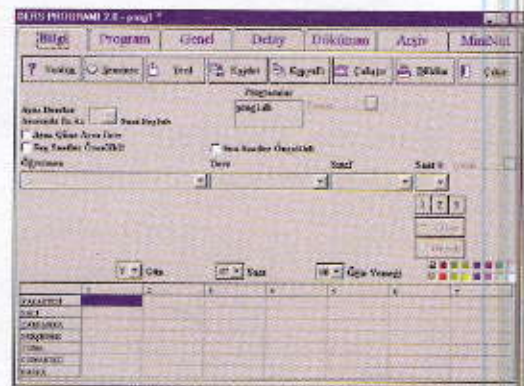


Ders programı V1.0

Sürat Yazılım tarafından hazırlanan bu ürün eğitim kurumları için tasarlanmış, çeşitli faktörlere göre ders programı dağılımı yapabilen bir program. Programı çalıştırdığınızda ekrana bilgi penceresi geliyor. Buradan Program, Genel, Detay, Döküman, Arşiv, Mininot bölümlerine geçebiliyorsunuz. Bu program ile haftanın 7 günü için 24 saatlik bir program hazırlayabilmeyiz mümkün. Bunu yaparken ara saatlerin herhangi birine öğle yemeği koyabiliyor, genel program iskeletinden herhangi bir saat veya saatleri iptal edebiliyor, bir öğretmen için aynı sınıf aynı güne aynı dersi koyma izni verebiliyorsunuz. Aynı dersler arasına boşluk koyabiliyor, bir öğretmenin dersleri için veya bir dersin ta-

mamı için son saatlere öncelik verebiliyor, bir öğretmenin bir dersi ile başka bir öğretmenin aynı saat ve uzunluktaki bir dersine "Çatal" özelliğini kullanarak başka bir sınıfın veya sınıfların katılımını sağlayabiliyorsunuz.

Tercih çakışmaları olmadığı takdirde program mümkün olan en iyi yerleşim yüzdesini 10 saniyeden daha kısa bir sürede verebiliyor. Diğer menülerden genel menü ile haftanın her bir günü için bütün öğretmenlerin programlarını aynı anda görebiliyorsunuz. Döküman menüsü ile her bir gün, sınıf ve öğretmen için çıkış alabilmeniz mümkün. Programlama menüsü ile asıl programlama işi yapılıyor. Sürükle-bırak metodu ile yer değiştirmeleri yapmak da oldukça



kolay. Eğitim kurumları için ders programı yapma işini oldukça kısaltan ve kolaylaştıran yararlı bir ürün. Ayrıca bu sürüm ile birlikte Tutbul isimli bir oyun da gelmekte.

Bilgi İçin: Sürat Yazılım

Tel: (0.216) 391 70 31

Faks: (0.216) 492 32 33

Fiyat: 600 \$ (Windows)



Picture Man Art Gallery

Bundan böyle her ay sizler için seçtiğimiz bir

Shareware programı ayın Shareware'ı olarak tanıtacağız. Bu ayki secimimiz bir resim programı olan Picture Man Art Gallery. Bu programı Şubat 97 CHIP CD'sinde bulabilirsiniz.

Resimler üzerinde çalışmayı sağlayan programlar kural olarak taranmış fotoğraflarda yapılacak çeşitli işlemler ve resim dosyaları üzerindeki rötüşler için kullanılırlar. Kullanıcılar resimlere farklı bir görünüm kazandırabilmek için büyük bir hevesle bu programların özel efektlerinden faydalanırlar.

Buna karşılık Shareware resim programları genelde bu filtre özelliklerinin sadece sınırlı bir şekilde kullanılabilmelerine izin veriyorlar. Bazı programlar ise hiçbir özelliğin kullanılmasına olanak tanımıyor. Bu ayki programımız PICTURE MAN ART GALLERY bu duruma bir son veriyor. Ticari bir program olan Picture Man 3.0'ın bir parçası olan bu küçük program sadece resimlerin görünümünün değiştirilmesi için kullanılıyor. ART GALLERY içinde 18 tane filtre bulmak mümkün.

Program BMP, DIB, GIF, JPG, Kodak PCD, PCX, RLE, TIFF ve TGA formatlarındaki resimleri ve fotoğrafları Import edebiliyor. Üzerinde çalışmak istediğiniz resim CD-ROM ya da sabit disk gibi bir kayıt ortamında bulunmuyorsa, resmi taramak için Twain arabiriminden faydalanabilirsiniz. ART GALLERY transparan GIF dosyaları ile de çalışabildiğinden, Internet'de Web sayfaları için grafik tasarlayan kullanıcılar da bu programdan yararlanabilirler.

İLK BAKIŞTA

Açılan her resim dosyası ART GALLERY içinde kendi penceresine sahip oluyor. Program penceresinin sol kıs-

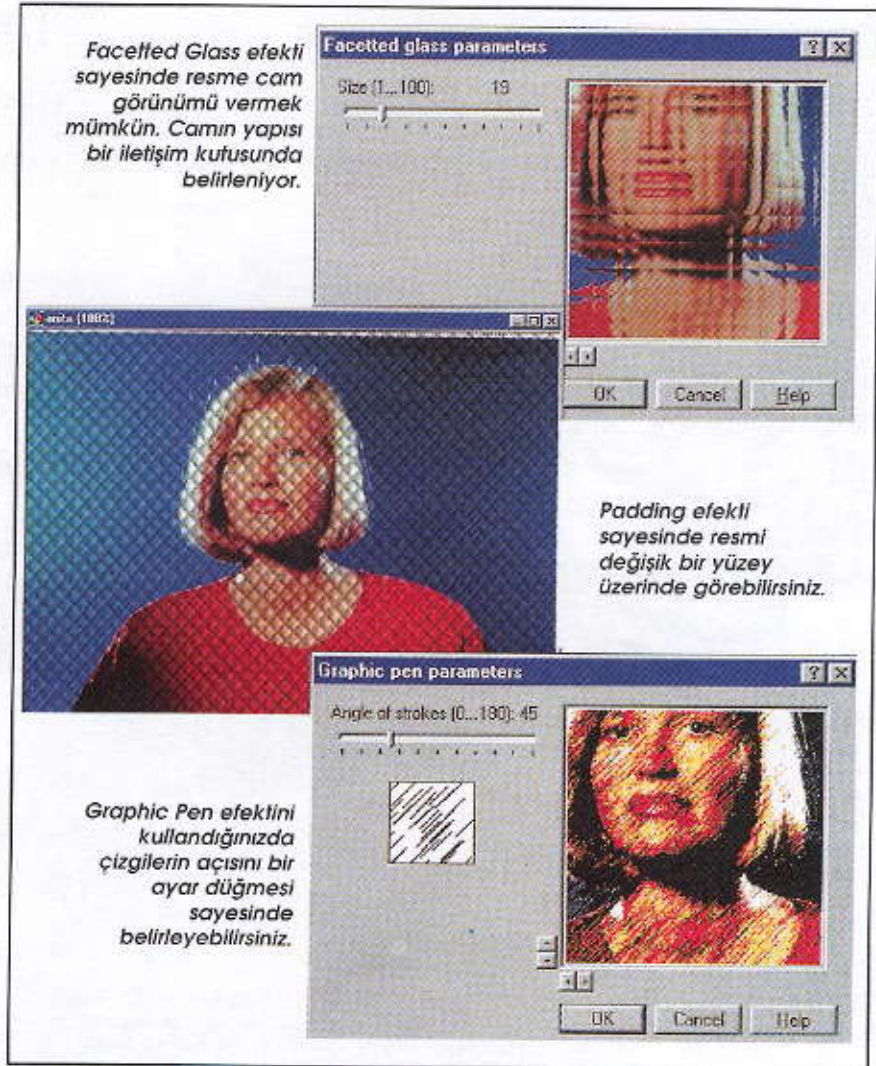
mında bulunan bir araç çubuğu resimlerle çalışmak için kullanılacak olan ilk fonsiyonları kullanıma sunuyor. Bu sayede örneğin resim parçalarını seçebilir ya da Lasso fonsiyonunu kullanabilirsiniz. İşaretlediğiniz resim parçalarını IMAGE - CROB ile kesebilir ve EDIT - PASTE - PASTE IN SELECTION ile başka bir resme ekleyebilirsiniz. İşaretleme fonsiyonunu, görünümün değişmesini sağlayan efektlerin resmin sadece bir kısmı için geçerli olmasını sağlamak amacıyla da kullanabilirsiniz. IMAGE menüsünde bulunan diğer seçenekler sayesinde bir dosyanın çözünürlüğünü değiştirebilir, parlaklığı arttırıp, azaltabilir, kontrastı ayarlayabilir ya da renkleri değiştirebilirsiniz. Ayrıca resmin netliğini ve renk derinliğini a-

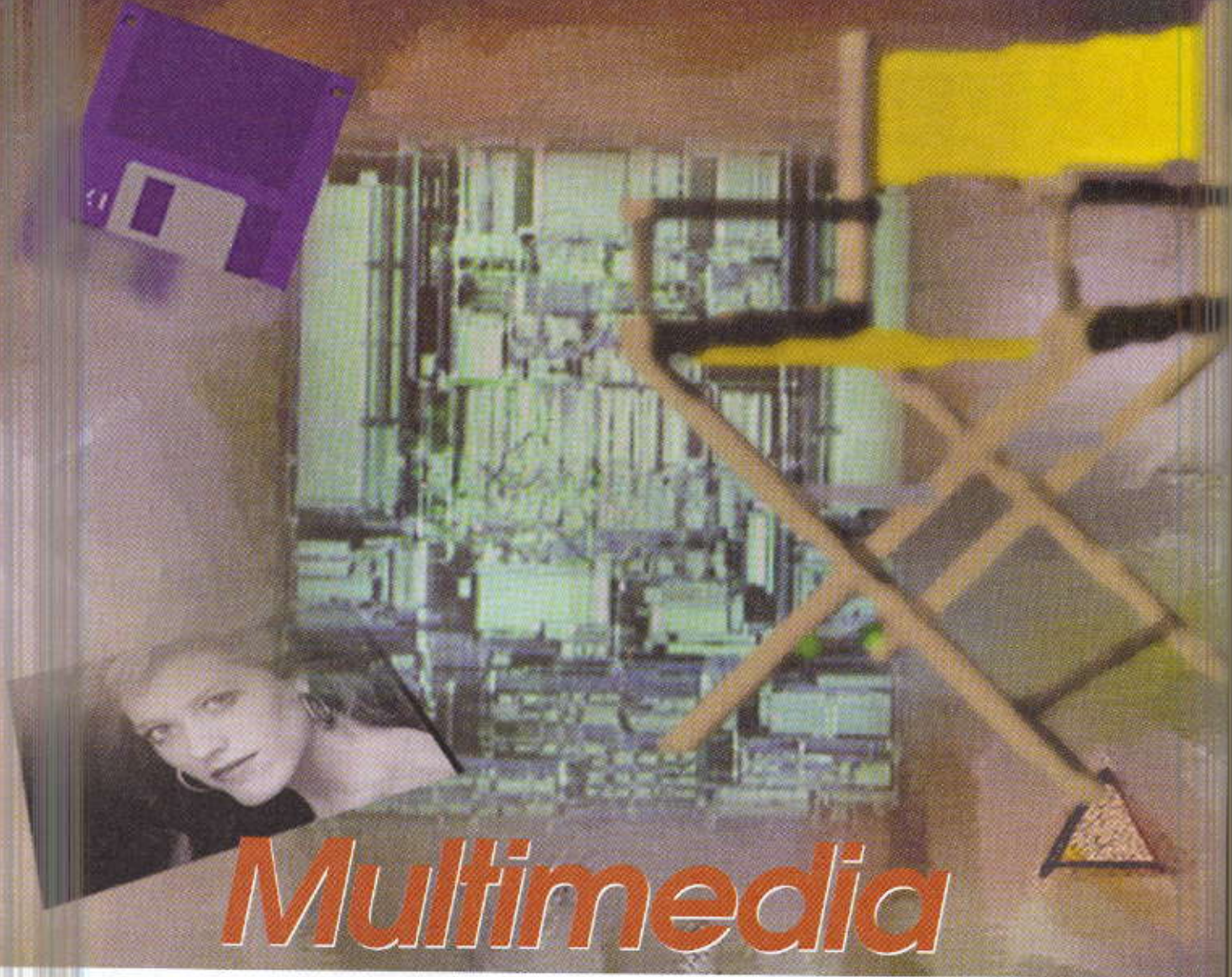
yarlayabileceğiniz seçenekleri de bu menüde bulabilirsiniz. Özel efektlerin kullanılması için bir resmi hazır duruma getirmeye yarayan bu özellikler tabii ki hemen hemen her çizim programında bulunuyor.

ÖZEL EFEKTLER

ART GALLERY programının sahip olduğu 18 özel efekt, EFFECTS menüsünde bulunuyor (Efektlerin açıklamalarını "Picture Man Art Gallery Efektleri" kutusunda bulabilirsiniz.). Menüden bir efekti seçtiğinizde gerekli değişiklik aktif resimde program tarafından gerçekleştiriliyor. Seçtiğiniz filtrenin etki derecesini bir önizleme penceresinde ayarlamanız mümkün.

Gökhan Sungurtekin





Uygulamaları İçin Yazılımlar

Multimedia uygulamalarının temeli "grafik" hazırlığı için pekçok yazılım mevcut. Uygulama yapmak isteyenler için bu konuda seçenekler oldukça fazla. CHIP bu seçeneklerden değişik uygulamalarda kullanılan bir kısmını inceledi.

Render programlarına, çizim ve boyama programlarına, grafik programlarına, grafik dönüştürme programlarına örnekleri Multimedia dosyasının bu ilk bölümünde bulacaksınız.

Derleyen: Ufuk Yamankılıçoğlu

PC ile Render Etmek

Günümüzde artık bir filmin tamamı dahi bir bilgisayarda yaratılabiliyor. Doğru bir yazılımla sizin PC'niz de karşılaştırılabilir resimleri hesaplayacak duruma gelebilir. CHIP, yeni Render programlarını sizler için inceledi.

Tümüyle bilgisayar animasyonlarıyla yaratılmış ilk film olan Toy Story, sinemalarda gösterildiğinden bu yana, "Render" terimi birçokları için artık yabancı bir kelime değil. Bu terim genel olarak, ilgili programlarla sanal bir sahnenin bilgisayarda resim düzenlemelerinin yapılması anlamına geliyor. Bu bağlamda sıkça "CGI" teriminden ("Temel Bilgiler" kutusuna bakınız) de bahsediliyor. Mimari, anatomi ve ürün tanıtımından, filmlerdeki Tornado'larla (Twister-Hortum filmi) ilgili bilgisayar animasyonlarına kadar neredeyse hiçbir şey artık imkansız görünmüyor.

Disney, 74 dakikalık Toy Story için 28 ana animasyon ve resimler için 500 Gigabyte sabit disk kapasitesi ve düzinelerce yüksek performanslı bilgisayardan oluşan bir "Renderfarm" temin etmişken, normal bir kullanıcı çok daha azıyla yetinmek zorunda. Ancak çoğunlukla yeterli RAM'e sahip bir Pentium (32 MB'tan yukarısı tavsiye ediliyor) ve biraz sabır, izlenebilir ve aynı zamanda profesyonel bilgisayar animasyonları yaratmak için yeterli oluyor.

Her platform ve talep için uygun

programlar bulunuyor. Freeware (POV) ve Shareware Raytracer'lardan, film ve televizyon prodüksiyonları için profesyonel programlara dek, mesela Alias Wavefront ya da Softimage gibi, birçok program bulunuyor. İncelememizde değişik fiyat sınıflarındaki Windows-Render programları yer aldı.

LIGHTWAVE 5.0

✓ Gelişmiş ve profesyonel

İlk zamanlarında sadece Amigalar için tasarlanan Lightwave, 4.0 sürümünden itibaren Windows-PC'lerle de uyumlu çalışmakta. Bu yazılım, özellikle "Babylon 5", "Deep Space Nine" ya da "Sequest" gibi Amerikan televizyon prodüksiyonlarında kullanılmasıyla tanındı. Programın, halen Layout'u ve Modeler'i ayıran kullanıcı arayüzü, kolay kullanışlı, basit ve belirgin olarak düzenlenmiş. Modeler ve Layout modülü arasındaki otomatik veri değiş tokuşu, yeni sürümünde objelerin hareketli sahnelerde düzenlenmesini kolaylaştırıyor.

Hem Modeler olarak hem de Layout'ta yarı gerçek zamanlı gölgelenmiş önizleme desteği sunan Open-GL



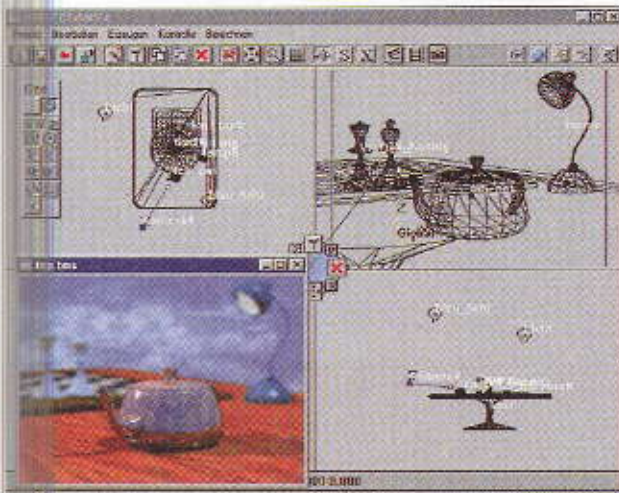
desteği çok faydalı bir fonksiyon olarak kendini kabul ettirmiş durumda. Yeni sürümün başka bir öne çıkan özelliği de yeni Modeler Tool'ları (Metanurbs ve Metaballs). Bunlar, yüzler, insanlar ya da bitkiler gibi amorf yapıların daha iyi ve basit bir modellemesini sağlıyorlar. Bir Bone (kemik) fonksiyonu, Inverse Kinematik ile bağlantılı olarak karakter animasyonlarının yaratılmasını kolaylaştırıyor.

Derinlik ve hareket keskinliğinden ve ışık efektlerinden Lightwave'de vazgeçmek olmaz. Birlikte verilen ya da ayrıca satın alınabilen Plug-Inler (eklentiler), programın problemsiz bir şekilde yeni fonksiyonları içerecek genişletilmesine olanak tanıyor. Lightwave gelişmiş, profesyonel bir program, ancak maalesef test ettiğimiz sürüm sadece US ülke ayarlarıyla hatasız olarak çalıştı.

HIGHLIGHT PRO 2.0

✓ Ucuz, ancak buna rağmen iyi

Highlight Pro 2.0, güncel sürümünde, uygun bir fiyatın, fonksiyon kapsamına mutlaka negatif etkileri olması gerektiğini gösteriyor - tam aksine. Yeni matematiksel kaplamalar (Texture, mesela odun, taş, ateş), yanma (ateş) efektleri, ayrıca kap-



Keskin: Reflections 4.0 derinlik keskinliği fonksiyonu üzerinden resme daha fazla gerçeğe yakınlık kazandırıyor.



samlı ve yüksek değerli ışık efektleri) Lensflare'li görünen ışık kaynakları, Stars, ışık konileri programda bulunuyor. Bir partikül sistemi, her türlü isteğe cevap veren zengin fonksiyon kapsamı ile parlıyor, partiküllerle balık sürüleri, tüyler, tepkili ışınlar ya da su fışkıyeleri yaratılabilir.

Bu sırada partikül objesi ve yüzeyi bağımsız olarak belirlenebiliyor ve kütle, sürtünme, yaş, yansıma davranışı ve benzeri özellikler verilebiliyor. Başka objeler de bu partikülleri değişik seçeneklerle (çarpışma (Collision) algılaması, mıknatıs, yerçekimi gücü (Gravitation) ya da hızlanma) yine etkileyebilirler.

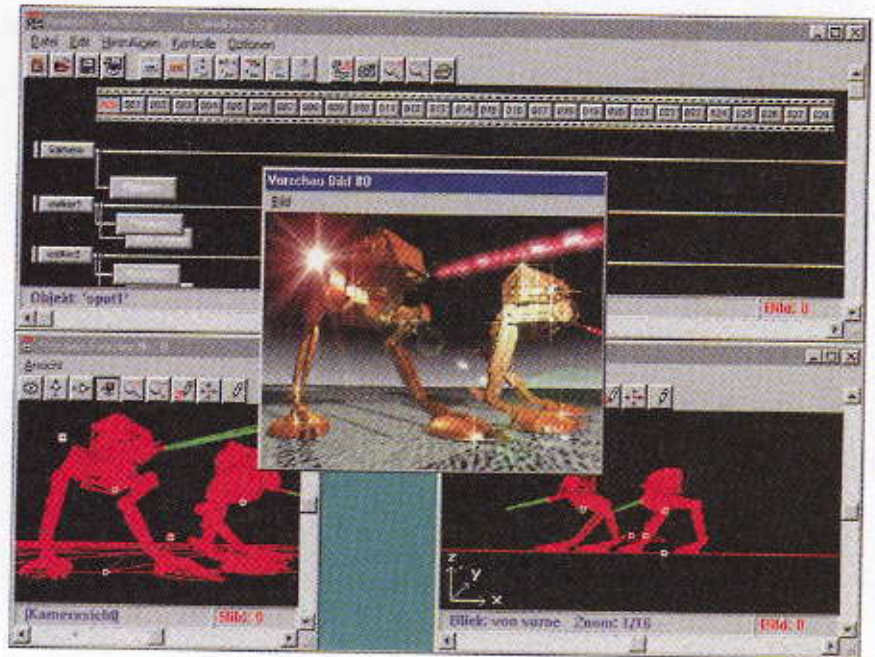
Highlight Pro değişik program bölümlerini (Modeler, sahne editörü ve Raytracer) birbirinden ayırıyor; her biri bağımsız bir uygulama. Bu özellik, belli bir görünümün ve basit bir kullanımın korunması gibi bir avantaj sağlıyor. Bu tip bir ayrımın her zaman beraberinde getirdiği dezavantajlar ise - mesela Modeler'in ve düzenlenmek istenen ilgili objenin ayrı ayrı yüklenmesi - güncel sürümde ortadan kaldırılmış. Sahne editöründe Objectbox'a çift tıklama ile Modeler otomatik olarak ilgili obje ile birlikte yükleniyor ve kullanıcı işini bitirdikten sonra yeniden sahneye ekleniyor.

Aynı şekilde sahne editöründen bir fare tıklaması Raytracer'ı çağırıyor ve sahnenin ya da işaretlenen objenin bir fragmanını hesaplıyor. Benzer şekilde Texture'ların ve objelerin yüklenmesi sırasındaki direkt önizleme fonksiyonu da büyük yardım sağlıyor.

İyileştirilmiş kullanım kolaylığında fonksiyon kapsamı da oldukça genişletilmiş. Sahneler basitçe, bu sırada gerekli olan fonksiyonlara hasret kalmadan oluşturuluyor. Ancak kullanıcının birçok iletişim kutusuna sayı girmek zorunda olması, alışkanlık gerektiriyor. Burada fare ile kullanılabilen kaydırma ayarlayıcıları çok yardımcı olabilirdi.

REFLECTIONS 4.0

✓ Halen Amiga'dan izler taşıyor
Program eskiden sadece Amiga kullanıcılarına hizmet ederken, güncel sürüm, nihayet Windows altında da



Highlight Pro 2.0 sürümünde partikül sistemi ve mercek ayırmaları gibi fonksiyonlar var.

çalışıyor. Her şeye rağmen program, Amiga tabanlı olduğu etkisini veriyor. Kendine özgü bir pencere görünümü ve Windows'tan alışık olmadığımız bir online yardım hemen dikkati çekiyor. Bu açıdan programın bazı kayda değer özellikleri bulunuyor. Kullanıcıya sık kullanılan fonksiyonları sunan ve böylece işini kolaylaştıran yeni Navigator kesinlikle bunlardan biri. Bunun yanında programa entegre edilmiş bir Script dili, yeni fonksiyonları kendi başınıza programlamayı ya da kapsamlı aksiyonları otomatize etmeyi sağlıyor.

Reflections ayrıca şu sıralar olmazsa olmaz yanma, ışık ışınları ve mercek yansımaları gibi ışık efektleri ile de parlıyor. Kullanımı kolay derinlik keskinliği fonksiyonu ile gerçekçi keskinlik katmanları simüle edilebiliyor.

Animasyon imkanları, basit Keyframe animasyondan hiyerarşik hareket akışlarına, yön yönetimli animasyondan kamera, ışık, materyal ve Texture animasyonlarına kadar çeşitlilik gösteriyor. Ancak programa bütün olarak gözetildiğinde ise (incelediğimiz Windows sürümünde) gelişmiş bir program izlenimi edinmiyor. Küçük detay hataları, inatçı sorgulamalar ("Silme istediğiniz-

TEMEL BİLGİLER

Rendering ile ilgili terimler

Bones fonksiyonu: Bones (kemikler) ile animasyonlarda objelerin formları değiştirilebiliyor.

CGI: Computer-Generated Images. Bilgisayarla yaratılmış resimler.

Keyframe animasyonu: Sadece başlangıç ve bitiş değerleri girilir. Ara değerler program tarafından hesaplanır.

Open GL: 3D objelerin gösterimi için kütüphane.

Raytrace: Yansımaları ve kırılmaları simüle etmek için hesaplama metodu

Rendering: Bilgisayar ile resim hesaplamasının evrensel tanımı

Renderfarm: Resim hesaplamayı hızlandırmak için birçok bilgisayarın lokal bağlanması

Sceneditor (Sahne Editörü): Bu program parçası ile, objeler, ışık kaynakları ve kameralar sanal bir sahne için düzenlenirler.



den emin misiniz, o zaman yokolup gidecek?”) genel etkiyi bulandırıyor. Program üreticisinin kendi verilerine göre intuitif kullanım da (sürükle ve bırak özelliği de var) tamamen olumlu bir etki kalmasını sağlamıyor. Kişisel kullanım tasarımı biraz uzun bir çalışıp düzenleme süresi gerektiriyor.

İleri düzey kullanıcılar, matematiksel Texturelar, Texture oluştururken konforlu renk seçimi ve 3D modellerin DXF-Export'unun eksikliği hissediyorlar.

3D STUDIO MAX

✓ Pahalı ve gösterişli

Bu program grubunun en önemli temsilcisi herhalde 3D Studio Max'tir. Güncel sürüm ilk defa Windows altında çalışıyor, eski sürümler DOS altında çalışıyordu. Programın sistem gereksinimleri fiyatı kadar yüksek: 32 Megabyte RAM (Autodesk 64 MB tavsiye ediyor), Windows NT ve 1024*768 çözünürlüğe sahip değilseniz, programdan kayıtsız şartsız olarak faydalanmanız mümkün değil. Ancak bu önkoşullar yerine getirildiğinde, işletim sistemine tamamıyla optimize edilmiş, önceki sürümüyle çok az ortak noktaları bulunan bir programla karşılaşılıyorsunuz.

2D-Shaper, Loftter ve 3D Editor modelleri ortak bir kullanıcı arayüzüne dönüştürülmüş, IPAS rutinli eski programlama arabirimi artık miyadını doldurmuş, onun yerini Core Components, "Plug-Ins'in (eklentilerin)" modern bir formu, al-

Başka Programlar

OS/2-Raytracer Neon Grafix 3D'de Modeller ve Animatormodul birbirinden ayrılmış. Bu program, noktaların bir hacim içerisinde tesadüfî olarak kaydırmak ya da bir uçağın bir eğriye oturtulmasının simüle edilmesini sağlayan Nose-Feet gibi bazı yararlı fonksiyonlar sunuyor.

Windows 95, NT ya da Powermac için Cinema 4D farklı mercekler, Inverse kinematik ya da yanma efektleri zengin fonksiyon kapsamının sadece üç tane örneği. Kullanıcı neredeyse tüm parametreleri anime edebiliyor.

miş. "Datahistory" (obje parametrelerinin kaydedilmesi) her adımın sonradan değiştirilmesini ya da silinmesini sağlıyor. Hatta mantıksal operasyonlar da anime edilebiliyor.

Başka bir avantaj da 3DS MAX'ın durum (hal) operasyonu. Bu, çoğu komutta, yapılan değişikliklerin sonucunun direkt olarak izlenebilmesi demek. Mesela bir materyal yüzeyinin değiştirilmesi ya da üzerinde oynanması, hemen ilgili obje üzerinde, Dialog kutusunu terketmeye gerek duymadan, etkilerini gösteriyor. Burada programın, sahnenin hızlı gölgesi ve kaplamalı önizlemesini sunması büyük yardım sağlıyor.

Yeni bir Track-View fonksiyonu, animasyon sekanslarının ses (Audio) dosyalarına uyarlanması sağlıyor.

Renderer, Volume Lights, sis ya da duman gibi değişik atmosfer efektlerine izin veriyor. Programın performansı ve yapabildikleri gözönüne alındığında, fiyatının Workstation çözümleri ile karşılaştırıldığında uygun olduğu görünüyor.

SONUÇ

İncelenen programlardan hiçbirisi yalnız başına iyi resimler ya da animasyonlar yaratamıyor.

İlginç ve iyi fikirlerle sahip hevesli bir kullanıcı, amacına uygun bir sahne düzenlemesi, ilgili ışıklandırma ve uygun objeler ile yüzeyler, iyi bir resim için belirleyici faktörlerdir. Hangi program ile fikirlerinizi ve fantazilerinizi gerçekleştirebileceğinize gelince ise, bu öncelikle cüzdanınızın kalınlığına ve kullanım amacınıza bağlı. İncelediğimiz programların tümü ile etkileyici resimler yaratılabilir.

M.K'dan derleyen
Ufuk Yamankılıçoğlu

İnternet Adresleri ve platformlar

3D Studio Max

<http://www.autodesk.com>

Platform: Windows NT

Cinema 4D

<http://www.maxon-computer.com>

Platformlar: Windows 95 ve NT, Powermac

Highlight Pro 2.0

[Programın demosu CHIP, Şubat CD'sinde]

<http://www.cls-online.de/highlight>

Platformlar: Windows 3.1x, 95 ve NT (3.51'den itibaren)

Lightwave 5.0

<http://www.dcp.de>

Platformlar: Windows 95 ve NT, Alpha Workstationlar, Amiga

Neon Grafix 3D

Platformlar: OS/2 Warp, Amiga Reflections 4.0

<http://www.oberland.com>

Platformlar: Windows 3.x, 95 ve NT, Amiga



Efektlerle dolu: 3D Studio Max, Volume Lights ile harika ışık efektleri yaratıyor.



Yeni Photoshop

Yeni Photoshop daha kolay ve iyi bir kullanım sağlıyor, ancak adeta bir bellek canavarı.

Adobe Photoshop'un 3.0 sürümü bile resim düzeltme ve fotomontaj alanlarında yeni kriterler oluşturdu. Yeni sürüm olan 4.0, özellikle daha iyi bir arayüz ve yüksek prodüktivite ile ön plana çıkıyor. Buna bir örnek aksiyon paleti: Bu Macro-Recorder, sonradan istenilen dosyalara uygulanabilen komut zincirleri yaratabiliyor. Kontrast ve keskinlik ayarları ve kaydetme gibi rutin işler böylece otomatik olarak yapılabilir. Tek tek komutlar kaydedilebilir, iptal edilebilir ya da değiştirilebilir. Ancak palet, fırça ya da seçim hareketlerini içermiyor.

Photoshop'un yeni büyütücü artık sadece 100% adımlarla sınırlı değil, zira resmi istenilen büyütme basamaklarında gösterebiliyor. Böylece kullanıcılar, ilk defa gerçek baskı büyüklüğündeki resimleri çıkış öncesi

görebiliyorlar. Navigator paleti, yüksek derecede büyütülmüş detaylarda bile tüm resmi sunabiliyor ve kesitle Zoom basamağı arasında hızlı geçiş olanaklı kılıyor. Bir filtre komutunun yeni, basamaksız geri alımı Fractal Design Painter'i hatırlatıyor: Aşırı keskin çizgileri olan biri, önceki resmin içeriğini, istenilen yüzdelik değerlerle aktüel sonuca hesaplıyor. Ancak Photoshop da halen sadece tek bir adımı geri alabiliyor.

Denemeler sırasında katmanlar ayarı, zaman tasarrufu sağlıyor: Parlaklık/kontrast ya da renk tonu/doyum gibi ton değeri komutlarının parametreleri katman (Layer) paletinde belirlenebiliyor. Bu palet, ilgili düzeltmelere sahip resim objelerini, motifi sürekli değiştirmeye gerek duymadan gösterebiliyor. Böylece, değişik efektler ve düzeltmeler test edilebiliyor. Keskin veya yumuşak hatlar çizmek için gibi gerekli diğer komutlar ise katman ayarlarında bulunmuyor. Photoshop, uzun zamandır hasreti çekilen yardımcı doğruları ve kafesleri (Grids) sunuyor. Renk ve tram genişliği, Snap (objelerin oto-

En Önemli Yenilikler

- Bir Macro-Recorder, sonradan baska resimlere uygulanacak komut dizilerini yaratıyor.
- Büyütücü artık istenilen büyütme basamaklarını kabul ediyor.
- Navigator paleti üzerinden çabucak gösterilen kesit değiştirilebiliyor.
- Son komutun basamaksız geri alımı
- Yardımcı doğrular ve Gridler resim objelerinin düzenlenmesinde yardımcı oluyor.
- Kullanıcı, bir objenin büyüklüğünü ve pozisyonunu numerik olarak da girebiliyor.

matik olarak doğrulara oturtulması - fotomontajlarda çok önemli bir yardımcı özellik) gibi serbestçe ayarlanabiliyor. Büyütme, döndürme ve eğme gibi adımları artık tek bir araç üstlenmiş, Photoshop tüm operasyonları sadece bir kez orijinaline çeviriyor. Özellikle CAD programlarında çok önemli olan bir fonksiyonun yardımı çok büyük: Kullanıcı, obje ve seçimleri sadece taşıma ile değil, sayı girişleri ile de hareket ettirebiliyor.

Şekillendirme ve biçimlendirme yeteneklerinde fazla bir gelişme sağlanamamış. Eskiden sade görünümü, basit degrade aracı şimdi istenilen çoklukta renk değerlerine sahip renk geçişlerine ve transparan alanlara izin veriyor. Ayrıca 43 galeri efekti programla birlikte kurulu (boyama için efekt filtreleri) Adobe bunu şimdiye dek programdan ayrı olarak satıyordu.

SONUÇ

Photoshop, masaüstü bilgisayar alanında en güçlü piksel aracı olmayı sürdürüyor. Ek filtreler için yönetici fonksiyonları ve yüksek bellek gereksinimleri -Windows için 16 MB (32 MB tavsiye ediliyor), Mac OS 68k için 12 MB (24 tavsiye ediliyor), Powermac için 16 MB (32 tavsiye ediliyor) programın eksi puanları. Program Windows 3.1, 95 ve NT, Mac OS 68k ve Powermac işletim sistemleri platformunda çalışıyor. □

H.N'den derleyen
Ufuk Yamanlıkoğlu



Navigator paleti ile (sağ üstte) resmin gösterilen kesiti kaydedilebilir.

Göreve hazır: Actions paleti komut dizilerini kaydediyor, parametreler sonradan uygun olarak ayarlanabiliyor.



CHIP

CHIP

CHIP

CHIP

Sayılarla Boyamak

PC'ler artık, ressam sehпасının ve atölyenin yerini alabiliyor: CHIP, hem hobi sanatçılara hem de profesyonellere hitabeden alışılmışın dışında programları tanıtıyor.

Günümüzde bilgisayar desteğiyle, bir resmin renkleri uygun olarak kolayca ayarlanabiliyor, bir resimden kişiler ve resimler çıkarılıp eklenebiliyor ya da daha önce hiç ziyaret edilmemiş doğalar yaratılıp izlenebiliyor.

Artık çoğu sanatçı ve hobisi resim olan birçok insan, bu yolu deniyor: Bir resmin tamamı bilgisayarda oluşturulabiliyor.

Artık resimlerde ne renk lekesi, ne de tiner kokusu mevcut. Ne de olsa yaptığımız hataları geri alıp, düzeltme şansınız var.

Hatta Pentium ya da Power-PC-Chip'lerinin işlem gücü, bilgisayarları geleneksel boyama tekniklerini örnek alacak hale getirebiliyor. Bilgisayar, fraktal algoritmalar sayesinde tuval üzerindeki suluboya ve

yağlıboyanın renk akışlarını simüle edebiliyor. Bu türün virtüözlerinden biri Fractal Designer'ın Painter'ı.

Ancak bu yazıda, bilgisayar sanatçılarını özel alanlarda destekleyecek diğer bazı programlar da tanıtılıyor. Mesela Poser, değişik duruşlardaki, gerçekçi insan figürleri gösterimlerinde yardımcı oluyor. Bryce, bilgisayarda doğa manzaraları yaratırken, inanılmaz fonksiyonlar sağlıyor.

Shareware programlar bölümünde ise sadece çok az program boyama hizmeti için sunuluyor, çok daha fazlasını sunuyorlar. Düzinelerce Audio-CD-Player ve metin editörü varken, boyama ve çizim programlarının sayısının azlığı insanı hayrete düşürüyor. Rakipsiz boyama ve çizim programı Paint Shop

Pro'nun yanında Take One programını da bu yazıda inceledik.

Bu programla küçük animasyon sekansları oluşturulabiliyor. Güzel yazı (kaligrafi) yazılımı Daub, kullanıcıyı hattat mertebesine yükseltiyor.

PAINTER 4.0

Fractal Design firmasının Painter programı, dijital boyama sanatının klasiklerinden biri. Vincent van Gogh stiline ya da Egon Schiele'nin çizgileriyle mi bir resim düzenlemek istiyorsunuz: Fractal Design Painter için hiç farketmiyor, her PC ressamını teşvik ediyor. Program, mesela bir fırça çizgisinin gerçek yağlıboya ile yapıldığını gösterebilmek için mükemmelleştirilmiş algoritmalar kullanıyor. Güncel sürüm olan 4.0 da - daha önceki sürümler gibi - oldukça geliştirilmiş özelliklere sahip.

Yeni özelliklerden biri de Shape'ler (şekiller), bunlar ünlü Bitmapler dışında her zaman şekli değiştirilebilir ve Anti-Aliasing ile çok ince hatlarla gösterilmiş vektör nesnelerini işlerinizde kullanabilmenizi sağlıyorlar. Mosaic ve türdeş



"Tessellation" fonksiyonları ile daha çok gösteriş katmak mümkün: Her ikisi de resmi mozaik segmanlarına ayırıyor. Sadece mozaik, sanatçılara, mesela kendisinin yardımıyla katedral pencerelerini parça parça yaratıp birleştirebileceği bir araç sağlıyor. Buna karşın Tessellation tüm bir resmi segmanlara ayırıyor.

Ancak programın en önemli yenilikleri Net-Painter ve Web-Painter, online tutkunlarının ve Web tasarımcılarının kalp atışlarını hızlandıran iki fonksiyon ve fonksiyon grubu: Net-Painter, TCP/IP bağlantılarını LAN ya da Internet üzerinden de destekleyen, programın özel bir modu.

Böylece birçok kullanıcı aynı anda tek bir ve aynı resim üzerinde çalışabiliyor, ve serbest grafikerler, müşterileriyle önerilerini doğrudan online tartışabiliyorlar - eğer müşteriler de Painter programına sahip-lerse.

Net-Painter'ın oldukça düşük bant genişlikleri ile yetinmesi insanı mutlu ediyor: Bir ve aynı resim üzerinde ortak çalışırken, mesela yüksek kapasiteli Bitmap dosyaları değil o anki ilgili boyama faaliyetle-

rinin verileri transfer ediliyor. Bitmap'e dönüştürmeyi, karşı tarafın bilgisayarı üstlendiği için, transfer edilecek veri yığını en aza indirgeniyor.

Internet tutkunları için aynı şekilde Web-Painter de oldukça ilginç: Bu fonksiyon grubu JPEG ve GIF formatı (transparan ve Interlacing seçenekleri değil) için Export filtreleri dışında tek parça kaplamalı arka plan resimleri tasarlamayı da kapsıyor - "Netscape-enhanced" Web sayfaları tasarımı oldukça faydalı. Ancak Web-Painter'ın en parlak özelliği, istenilen boyama ve karalamaları Image-Map'ler olarak kaydedebilme imkanı: Katmanlara ayrılmış bir Bitmap'ın her objesi uygun bölge olarak gösterilebiliyor ve bir URL (Internet adresi) verilebiliyor. Böylece, Web sörfçülerinin, bir grafiğin değişik elemanlarına tıklayıp bir online sunumunun değişik sayfaları arasında gidip gelmesini sağlayan komplike, grafiksel menüler yaratılabilir.

Programın üreticileri, yeni sürümde hazırdaki bazı fonksiyonları değiştirip geliştirmişler. Mesela renk akışları artık daha rahat düzenlenebiliyor, yüzey kaplamalarının eklenmesi bazı Rendering seçenekleri ile genişletilmiş. Marbling ve Warping efektleri ise ek ayarlama imkanlarına sahipler.

BRYCE 2

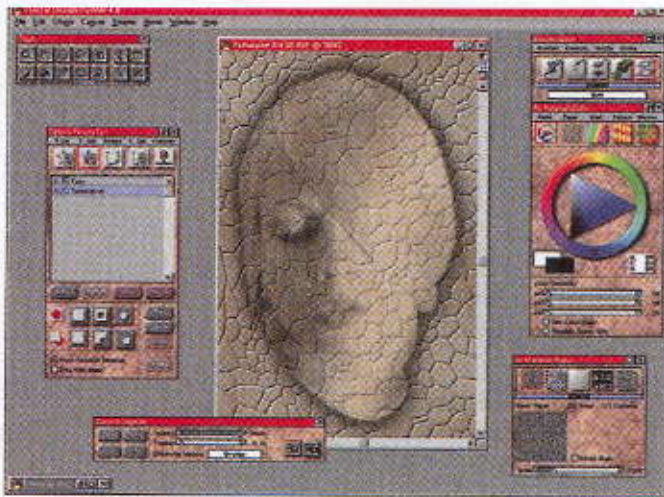
Sizi bu programı kullanmamanız için uyarıyoruz, zira bağımlı yapıyor. Program özellikle Rendering ve

Raytacing'in büyümesine kapılmış kullanıcıları tehdit ediyor. Bryce ile birkaç dakika içinde dağ, deniz manzaralı ve bulutlu üç boyutlu komplike doğalar oluşturulabiliyor.

Program arayüzü sayesinde bile diğer Rendering yazılımlarından ayrılıyor. Çoğu kumanda elemanı basit, can sıkıcı butonlar ve iletişim kutuları değil, tek tek figürlerin üç boyutlu minyatürleri. Büyük 3-D oklar, sahne penceresindeki objelerin döndürülmesini ve kaydırılmasını sağlıyor.

Bir minyatüre tıkladığında ilgili obje sahneye ekleniyor. Birkaç adımda boş pencerede fantastik bir ay manzarası, Alp'lerin bir panoraması ya da bilinmedik bir gezegen belirebiliyor. Dikdörtgen prizma, küre, halka gibi objeler dışında obje paleti, kaya parçaları ya da sıradaglar içeriyor. Bryce son ikisini bir fraktal jeneratörü yardımıyla yaratıyor. Kullanıcıya bu sırada, dağ silsilesinin görünümüne ve yapısına birçok etki yapabilme imkanı doğuyor. Bir butona tıklayınca parametrelerin değiştirildiği bir iletişim kutusuna ulaşıyorsunuz. Bryce 2'de başka bir butona tıklayınca erozyonun kaya manzarası elde edilebiliyor. Birkaç saniye içinde binlerce yıldır sarp ve sivri yapılarla sahip kayalar yuvarlak bir hale dönüşüyor.

PC'sini Grand Canyon manzarası ile süsleyenler, bir fırça darbesi ile manzaranın kaba yapısını değiştirebilirler. Ya da Bryce, yüksekliklerin parlaklık değerleri olarak kodlandı-



Tuz çölünde: Painter, böylesine iyi bir efekti de istediğinizde ekrana getirebiliyor.



Sisler ve bulutlar da Bryce'in uzmanlık alanlarından.

gı bir resim dosyasını yükleyebiliyor. "Fractal"a tıklayınca kaba çizimin yerini şaşırtıcı derecede gerçekçi bir manzara alıyor. İsteğe bağlı olarak önizleme manzarası kendi etrafında döndürülebiliyor, böylece panoramik bir etki oluşuyor. Bryce birçok resimden yine istek üzerine bir film de yaratabiliyor.

Yeni sürüm olan 2, yeni fonksiyonlar sunuyor. Program bu sırada mesela iki objeyi birbirinden çıkarıyor. Kullanıcı Nano-Onizleme penceresine tıklayınca birkaç saniye sonra Render edilmiş sahnenin minicik bir minyatürünü gösteriyor. Bu büyük zaman tasarrufu sağlıyor, çünkü sahne penceresindeki Rendering birkaç dakika sürebiliyor.

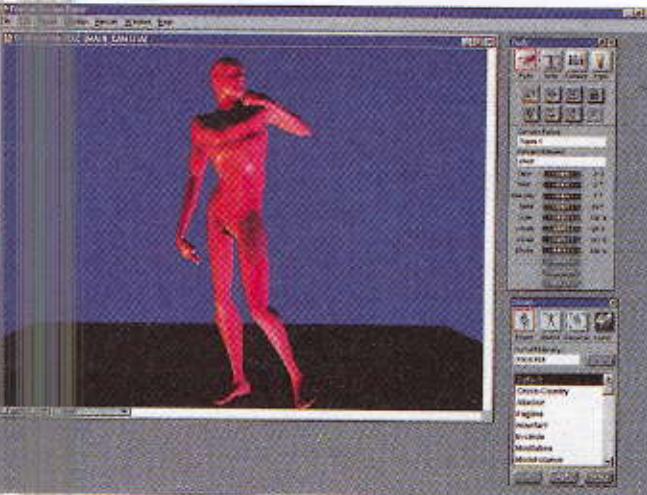
POSER

İnsanlar, ressamların en çok sevdikleri objelerden. Ancak ne yazık ki herkes bir Rembrandt ya da Le-

onardo da Vinci değil, yani birkaç çizgiyle doğru orantılı taslağı kağıda aktarabilecek durumda değil. Yetenegin bittigi ya da eksik olduğu yerde teknoloji yardımınıza yetişiyor. Poser orantıları ve insan vücudunun doğru ölçülerini çok iyi biliyor.

Yazılım kullanıcıya, bir insanı 3-D bir obje olarak kullanma imkanı sunuyor, yani bir insanı istediğiniz gibi eğip bükülebiliyorsunuz. Program bu sırada insan eklemlerini tetten, kemikten oluşmuş olarak dikkate alıyor ve isteğe bağlı olarak hareket serbestliğini gerçek fizyolojiye bağlı olarak kısıtlayabiliyor. Böylece sanatçı, sanal bir insanın el bileğini, onu geriye doğru büküğünde, kıramıyor. Fare yardımıyla resim üzerinde değişiklik yapıp oynamak oldukça fazla alışkanlık gerektiriyor, çünkü fareyi o ya da bu tarafa sürükleyince kolun ya da bacağın hangi tarafa doğru döndürüle-

Antik statü: Poser, sanal insanı doğru işığa oturtuyor.



Sihirli Kutudaki Bitmapler

Bitmap grafikleri konsuyla başka Shareware programları da alışılmadık yöntemler izleyerek, ilgilendiriyorlar. Mesela Quicksilver Retouch programı, arkadaşlarınızın portrelerini istediğiniz hale dönüştürme işini üzerine alıyor. Programın Warp modülü ile çalışabilmek için BMP, GIF, IIC, TGA, TIF ya da JPG formatındaki uygun bir bitmap resmi hazır bulunmalı. Kullanım ise oldukça basit: fare ile sadece bir ekran noktası çiftini yerleştiriyorsunuz. Bir nokta, o an varolan konumu diğeri de istenilen, olması gereken konumu belirliyor ("Istpunkt" ve "Solpunkt"). "Warpen" ile program "Istpunkt"ları, "Solpunkt"lara çekerek bir burnu uzatabiliyor, kulak çekebiliyor, çeneye yapısını değiştirebiliyor. Dönüşümler, tüm ara adımlarıyla birlikte bir AVI dosyasına kaydediliyor. Ancak sabit resim olarak Bitmap dosyası olarak da kaydedilebiliyor.

Graphic Factory'de ilginç ama faydalı programlardan biri. Bu program sevimli yüzey kaplamaları "programlamaya" çalışıyor, Web sayfalarında alışık olduğunuz arka plan resimleri gibi, manyetik alanların (mıknabıslama) yeni ve gerçekten de alışılmadık algoritmalarını kullanıyor, bu algoritmaları da, yeni ve tesadüfi kaplamaların manyetik alanlar gibi ortamlara bağlı olarak hesaplanmasında kullanıyor. 4D'in üzerindeki diğer filtreler de transparan veya dalga örneği gibi, bulutlar, metal, taş, tahta ve plastik kaplamalar yaratmada yardımcı oluyor. Hazır resimler, BMP formatında kaydedilebiliyor. Kaplamaların oldukça basit programlanabilmesi, masaüstü yayıncılık ve Internet kullanıcılarının kaplamaları Scanner ile taramasından ya da CD-ROM'da satın almalarından tasarruf ettiriyor. Sonradan bunlar bir figürün yüzey kaplaması olarak Rendering işlemlerinde kullanılabilir.

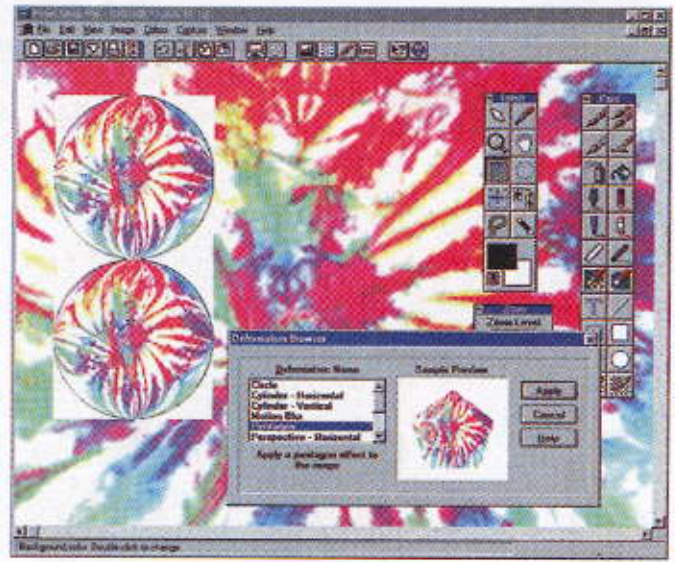


ceği her zaman belli olmuyor.

Poser, gerçekçi bir etki elde edebilmek için, resme Rendering işleminde ışık ve gölge ekliyor. Program bu sırada ya kasları ön plana çıkarıyor ya da sanal deriyi düzleştiriyor. Başka özelliklerden biri de, Renderer'ın önüne şekli koyduğu bir arka plan resmi yükleme imkanı. Ancak program kaplamalar ve "Bump-Maps" ile de başatmesini biliyor: Yüzey bir Bitmap resmi ile kaplanıyor, ya da resim, yüzeyin şeklinin, Bitmap resmin parlaklığına uygun olarak, değiştirilmesini sağlıyor.

Program elbette ki her iki insan cinsiyetinin de değişik vücut oranlarını hesaplayabiliyor. Ancak yaş da vücut oranları ve ölçüler üzerinde de etkisini gösterebiliyor. Kullanıcı bebekten mankene ya da

Paintshop Pro'nun birçok özel efektli, resmi bambaşka bir şekle sokabiliyor, mesela bir küreye ya da beşgene.



atletik bir yetişkine kadar istediğini seçebiliyor. Küçük kütüphane hatta çok şişman ve çok zayıf kişileri de içeriyor.

Kullanıcı bitmiş hazır pozları, başka bir resim düzenleme programında yeniden değiştirip düzenlemek için ya BMP ya da TIF resmi olarak kaydedebiliyor (Export edebiliyor). Ya da nesne DXF dosyası olarak kaydedilip başka Rendering programlarında da bir sahneye eklenebiliyor.

SHAREWARE

Paintshop Pro

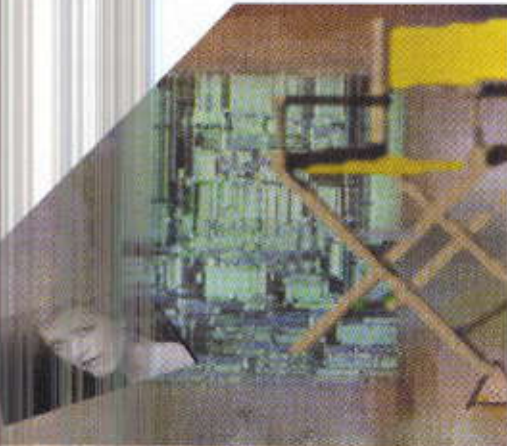
Paintshop Pro çoğu Shareware me-

raklılarının sabit diskinde kayıtlıdır herhalde, bu program çok farklı grafik programlarının yerini tutuyor ve kısa bir süre önce 32-bit sürümünü de çıktı. CHIP-Şubat97-CD'sinde bu programı bulabilirsiniz. Program iki düzineden fazla dosya formatını okuyup yazabiliyor. Ayrıca resimleri yığın metoduyla (toplu halde) yeni bir formata dönüştürebiliyor.

Resim kaynağı olarak sadece dosyalar hizmet görmüyor. Paintshop Pro bir Twain kaynağından resimler tarayabiliyor ya da Hotkey ile bir Screenshot hazırlayabiliyor. Çoğu kullanıcı Paintshop Pro'yu resim yönetimi ve düzenlemesi kabiliyetleri sayesinde de sevmekte. Bir fare tıklaması ile aşırı ışıklandırılmış resimler yeniden karartılabilir ya da bir resimden renkli çizgiler çıkarılabilir.

Paintshop Pro 3.1 sürümünden itibaren boyayabiliyor da. Bir resim ya en başından itibaren boyanabiliyor ya da fırça ile üzerinde değişiklikler yapılabilir. Tüm önemli çizim komutları sembollerle gösterilmiş ve bunları ekran üzerinde istediğiniz pozisyona getirebiliyorsunuz.

Çizim elemanları olarak Airbrush, renkli kalem, tebeşirler, halmumu kalem, keçe ve ispirtolu kalem mevcut. Her çizim aracına uygun olarak otomatik açılan bir iletişim kutusu bulunuyor, burada istenilen renk kalınlığının



Çocuklar için çizim programları

Değişik programcılarının görüşlerine göre kağıt üzerine resim yapmak artık fena halde "Out" oldu. Bununla kestettikleri daha çok genç sanatçıların verilen boş yüzeyleri fare tıklaması ile boyayı doldurdukları elektronik boyama kitapları. Veliler ucuz, dijital Painter'ların değerini iyi biliyorlar; bunlar sayısız çocuklara uygun örnekler ve malzemeler sunuyorlar, ayrıca masa örtüsü ve duvar kağıdını da temiz kalıyor.

Elbette ki PC konforunun birçok dezavantajı da var. Renk tecrübesi ve fırça ve kalemle oynamanın zevkini hiçbir şey tutamaz.

A Little Painter Intro penceresinde, değişik hayvanların gizli olduğu bir orman manzarası gösteriyor. Bir hayvana tıklayınca, bir yılan, fil ya da zürafa gösteren ilgili boyama sayfası açılıyor. Ekranın alt tarafında birçok renkli kalemın sıvı uçları görünmekte; bir kaleme tıklayınca Little Painter bir yüzeyi boyamaya başlıyor.

Jack and the Beanstalk ve Coloring Book'a değinmekte de fayda var. Bunlardan ilki değişik motifler için ekranda İngilizce bir masal gösteriyor. Coloring Book ise kendini birçok boyama malzemesini kullanıma sunmakla sınırlıyor.



çapı piksel olarak girilebiliyor ve mesela Airbrush'ta püskürtme yoğunluğunu ve transparan konfigür edebilmek gibi bazı özel fonksiyonlar bulunmaktadır.

Program boyama araçlarının değişik boyama işlerini simüle edebiliyor. Fare yönetimi de dijital kağıda çizgiler çizmek açısından yeterli hassasiyete sahip. Diğer birçok fonksiyon da kendi çizimleriniz üzerinde oynayıp değişiklik yapmanızda yardımcı oluyor. Mesela Clone fonksiyonu ekran üzerindeki kesitlerin yerlerini değiştiriyor, renk değiştiricisi, fon rengini ön plan rengi ile değiştiriyor, Smoother renkleri oldukça etkili siliyor ve Sharpener profilleri ve şekilleri daha kuvvetli olarak yansıtıyor ve böylece daha ilginç örnekler oluşturuyor.

Paintshop istenilen yazı tipinde ve büyüklükte metinleri resme ekleyebiliyor. Hatta bir gölge de tanımlanabiliyor ya da yazı 90 derece döndürülüp motife yerleştirilebiliyor.

Diğer birçok çizim programından farklı olarak, ancak resim bütünüyle bitmişse Paintshop Pro çevirip açabiliyor. Programa entegre edilmiş "Deformation Browser" dörtgen resmi yeni formlara, küreye, beşgene ya da paralel kenara dönüştürüyor. Clipboard ile birçok dosya toplu olarak bir dosyaya kaydedilebiliyor. Resim düzenleme fonksiyonları ile elbette ki resimleri hareket ettirmek, ölçeklemek, bir kesit tanımlamak ya da renk ayarlarıyıcılarıyla oynamak mümkün.

*Güzel yazı:
Daub, güzel
yazı için
kalem ve
fırçanın
yerine
fareyi
kullanıyor.*



TAKE ONE

Take One, boyutlarını piksel olarak kullanıcının belirleyebileceği bir çizim alanını kullanıma sunuyor. Dahili bir ölçekleme sayesinde bu yüzey öylesine büyütülebiliyor ki, tek tek pikseller bile görünebiliyor.

Take One, birçok fonksiyona sahip bir sembol kutusunu ekranda gösteriyor. Program, doğrular, daireler ve dörtgenler dışında fare tıklaması ile yıldızlar ve daire kesitleri yerleştirebiliyor ya da resme yazılar ekleyebiliyor. Bitmiş resimleri BMP formatında kaydediyor.

Take One'in tüm fonksiyonlarından sonuna kadar yararlanmak isteyenler, tek tek resimleri bir film şeridi üzerine kopyalayıp kendi küçük filmlerini oluşturabilirler.

Runtime modülü yardımıyla arkadaşlarınıza ve tanıdıklarınıza da

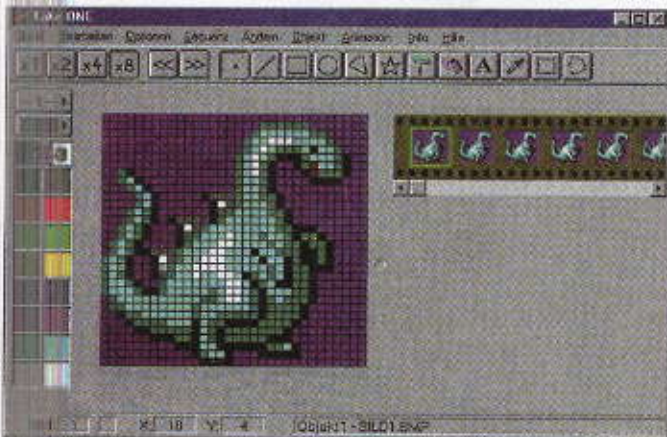
eserlerinizi iletebilirsiniz. Ayrıca birçok resimden, Windows 95 için ANI formatında, anime edilmiş fare ikonları da elde etmek mümkün. Take One'in tam sürümünde, animasyon sekanslarından ekran koruyucuları, program intro'ları ve interaktif sunumlar oluşturabiliyor.

DAUB

Ortadoğu ve Asya'da kaligrafi (güzel yazı, hattatlık) uzun yıllardır bir sanat dalı olarak geçerli. Shareware bir program olan Daub, Türkiye'de de uzun süredir unutulmuş olan bu ustalığı yeniden popüler hale getirmek istiyor ve bunun için fareyi incelikli, özel bir kaleme dönüştürüyor.

Artık Daub'un çizim alanı üzerinde sanatsal karakterler çizebilmek mümkün. Yardımcı doğrular, amatörler bu sırada karakter orantılarını gözlemleyebilmek açısından çok yardımcı oluyorlar.

Karakterlerin çiziminde eğrilikler (kavisleri) çözen biri, yazı kaleminin ayarlarını, rengi ve sürmenin genişliğini değiştirebilir. Daub'un çizim fonksiyonları ile ayrıca bitmiş harfler çerçevelenebiliyor ya da doğrularla birbirinden ayrılabilir. Program ne yazık ki resimleri sadece dahili, özel bir formatta kaydediyor. Buna göre Export için sadece Clipboard (panoya yapıştırmak) kullanılabiliyor.



*Hareket: Take
One, kendi
çizimlerinizi
animasyonlara
ekliyor ya da
anime edilmiş
fare ikonları
oluşturuyor.*



Vektör Yönelimli Çizim Programları

Grafik dünyası sanki Windows 95'in çıkmasını beklemiş. 32-Bit işletim sisteminin pazara çıkmasından sonra, Windows 95 için tasarlanmış grafik paketlerinin sayısı mantar gibi çoğaldı. Corel Draw ve Micrografx Designer gibi erken start alanların dışında yıllardır ortalıkta gözükmeyen Freehand'in de yeni bir sürümü start çizgisindeki yerini almış durumda.

Ofis uygulamalarında olduğu gibi, grafikte de genel eğilim entegre paketler. Corel Draw yıllardır büyük aile paketinde sunulmakta, Micrografx Designer'ın Windows 95 sürümü de aynı şekilde büyük kutudaki yerini aldı. Ancak sadece Freehand kendi kutusunda satılıyor.

Bu kullanıcı için, vektör yönelimli illüstrasyon programı, çoğunlukla aynı zamanda bir de resim düzenleme yazılımı ve diğer bazı faydalı araçlara sahip olması anlamına geliyor. Ancak kutunun artan hacmiyle birlikte tek tek elemanların kalitelerinin giderek arka plana itilmesinden korkulmakta. Özellikle profesyonel kullanıcılar, kalite yerine kalabalık sunumdan şikayetçiler.

Bu inceleme, bu yüzden tüm elemanları kapsamıyor ve vektör yönelimli çizim programları üzerinde yoğunlaşıyor. Yani bir yazılımın kutusunun kalınlığı değil, kalitesi değerlendirildi.

Corel Draw 6.0

Corel 5.0'dan 6.0 sürümüne terfide (Update) uğraşların iki ana amacı şuydu: Bir yandan paketin elemanları Windows 95'e entegre edilecekti, yani doğal 32-Bit uygulamalarına dönüştürülecekti. Diğer yandan da üretici, paketin kapsamını şimdiye kadar ihmal edilen grafiksel özelliklerle genişletmek istiyordu. Örneğin modellenmiş, üç boyutlu sahnelerin bilgisayarla hesaplanmış resimleri (Rendering).

Paketin temel programı, vektör yönelimli çizim ve illüstrasyon programı Corel Draw bile bir önceki sürümüyle karşılaştırıldığında özellikle derinlemesine düzeltilip geliştirilememiş. Ancak Corel Draw zaten kendi sınıfında uzun zamandır (en geç 4.0 sürümünden itibaren) büyük bir farkla en çok fonksiyonla donatılmış program konumunda.

Ancak aynı zamanda profesyonel grafikçilerin bir sistemini, baskı ön aşamasında gerekli kesinlikte çalış-

mamayı, sineye çekmek zorundaydı. 6.0 sürümünde bunun değiştirilmesi gerekiyordu: 32-Bit adresleme sayesinde yazılım çok daha kesin hesaplıyor. Yazılımın Windows 95'e özgü diğer özellikleri ise uzun dosya isimlerinin desteklenmesi ve arayüzün yeni Windows sürümünün tasarımına uyulanması: İletişim kutuları, butonlar ve semboller, yardım ve diğer standart fonksiyonlar 95'in Look & Feel'ine uygun.

Programın en büyük üstünlüğü ise daha önce de olduğu gibi özel efektlerinin geniş kapsamlı oluşu. Corel efektlerinin başka paketlerde bulunan klasiklerinden biri de "Envelope". Bu fonksiyon kullanıcıya, komplike bir objeyi, tamamıyla başka bir geometrik ya da serbest düzenlenebilen bir forma dönüştürme imkanı tanıyor. Extrude fonksiyonu da bir diğer klasik. Bununla her iki boyutlu obje üç boyuta genişletilebiliyor. Işık refleksleri hacimsel etkiyi sağlıyor, hatta 6.0 sürümü, bu şekil-

de genişletilmiş bir objeyi her üç ekseninde de hareket ettirebiliyor.

Corel Draw'daki merceklerin bir eşi daha, başka bir programda yok. Bunlar özel efektlerin kullanımını sağlıyor. Kullanıcı böylece, mesela bir objeyi, bir arkaplan üzerine yarı transparan olarak yerleştirebiliyor, kendisinin altındaki her objeyi büyüten ve deforme eden bir büyüteç olarak kullanabiliyor, ya da altında yer alan objelerin renklerinin filtrelendiği için kullanılabiliyor. 6.0 sürümündeki başka bir, çok önemli yenilik de balıkgözü merceği.

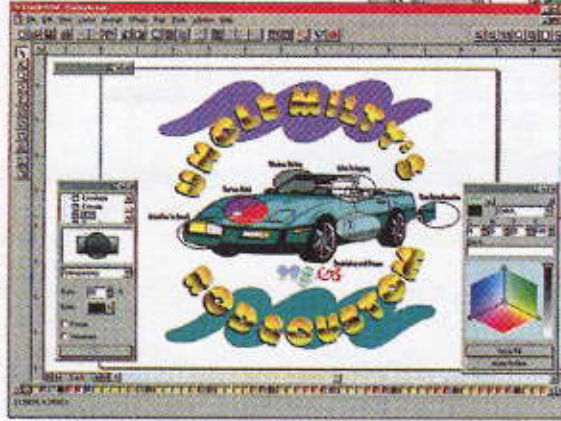
Ancak daha basit çizim fonksiyonlarında da Corel Draw, iyi figürler yaratabiliyor: dörtgenler, elipsler ve doğrular dışında mesela poligonlar, yıldızlar, spiraller ve ızgaralar (Grid) çizebiliyor. Bu ana elemanların ve şekillerin tekrar düzenlenebilmesi için sayısız araç ve fonksiyon sunuyor. Bir obje başka objelerle karıştırılabilir, başka birini kesebilir ya da ortak kesim kümesine indirgenebilir. Böylece Designer, konkav bir merceğin yankesitini kısa bir süre içerisinde oluşturabilir.

Ayrıca bir objenin kesilip biçilmesi için de bir araç mevcut, bir silgi ile - boyama programlarında olduğu gibi - bir objenin istenilen bölümleri silinebiliyor. Corel Draw buna bağlı olarak objeyi yeniden hesaplıyor ve silinen alanları objeden çıkartıyor.

Yazılımın Freehand araçları, yani bir Bézier eğrisinin serbest düzenlenmesi için ihtiyaç duyulan Toollar, her zaman olduğu gibi yine en iyilerden: Bir objenin destek noktaları sadece pozisyonları ve vektörleri üzerinden manipüle edilemiyor; mesela bir vektör üzerindeki gereksiz noktaları silen ve segmentleri ölçekleyen ya da döndüren ya da bir ya da daha çok objenin iki destek noktasını birbirine yönlendiren değişik fonksiyonlar mevcut. Elastic Mode da dikkate değer, bununla bir destek noktasındaki tüm manipülasyonlar, etrafındaki tüm noktaları etkileyecek şekilde, sanki gerilmiş bir lastik bandı aşağıya çekmiş gibi gösterilebiliyor.

Başka manipülasyonlar için, mesela döndürme, yerleştirme, ölçekleme, makaslama ya da aynalama için,

Corel Draw repertuarından bir kesit: Fraktal kaplamalar sadece mimarlara yardımcı olmuyor.



Mercek altında: Mercekler yardımıyla Corel Draw çizimin kesitlerini büyütülebiliyor ya da deforme edebiliyor.

etkileşimli fare fonksiyonları yanında küçük bir pencere (Roll-up) kullanıma sunuluyor, bununla tüm değişiklikler sayısal olarak hem kısmi hem de tümüyle gerçekleştirilebiliyor. Başka bir Roll-up, objelerin kısmi ve tamamen yönlendirilmesini ve parçalanması için kullanılan fonksiyonlar sunuyor.

Yardımcı doğrular, sadece ilgili bir iletişim kutusu üzerinden sayısal olarak yerleştirilmiyor; istenildiği gibi deforme edilmiş objeleri Guide'lara dönüştürmek ve bunları böylece çizim yardımcıları olarak kullanmak mümkün. 6.0 sürümü hatta eğik ve tüm uzunluğu boyunca manyetik etki veren yardımcı doğruları da destekliyor. Kullanıcı böylece objeleri yardımcı doğruya kesin bir doğrulukla doğrultabiliyor.

Layering de başka destekler sağlıyor, kullanıcının bir çizimdeki elemanları değişik platformlara bölebilmeye olanak sağlıyor.

Renk sözkonusu olunca da, yine aynı şekilde eleştirilecek pek fazla şey yok: Corel Draw, CMYK, RGB, HLS, LAB ve YIQ modellerindeki renkleri karıştırabiliyor. Ayrıca değişken kaplamadaki değişik renkleri, paletteki renkleri fırça ile karıştırmak gibi, karıştırabiliyor. Kullanıcı tek tek tonları bir pipetle oluşturabiliyor ve seçilen yüzeyleri bunlarla doldurabiliyor. Pipet, Color Picker

Import edilmiş Bitmap resimlerin renklerini de alabiliyor, böylece mesela bir fotoğrafın renklerini çizime aktarabiliyor.

Paletteki bir renk bir ad verilip tanımlanarak kaydedilebiliyor. Hazır paletlerin kullanıma sunulduğu ise aşikar. Corel Draw kullanıcılara mesela Truematch, Focoltone ve Toyo renkleri sunabiliyor. Avrupa'da kullanılan HKS skalası ise maalesef mevcut değil.

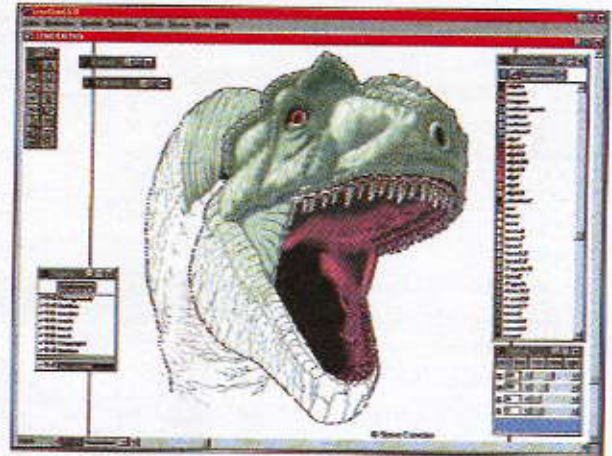
Grafikerler arasında çok sevilen CMYK-Atlas'ının ve paletteki renklerin bir liste alanında isim sırasına göre listelenmemesinin eksikliği hissediliyor.

Corel Draw'ı sadece tek tek illüstrasyonlar için kullanmak istemeyenler için yazılım, bir dizi masaüstü yayıncılık (DTP) fonksiyonu sunuyor. Burada özellikle yığın metin fonksiyonları ve stil malzemeleri yönetimi önemli. Özellikle metin konusunda Corel yazılımı türünün en başarılı örneklerinden: değişken sütun genişliğine sahip çok sütunlu cümle, metin objelerinin birbirine bağlanması, otomatik kontur cümle ve form cümle bunlardan sadece bazıları.

Metin ve resmin entegrasyonu için yazılım etkileyici çoklukta Import filtresi ve bir dizi aracı resim düzenleme için sunuyor. Layouter, bir Bitmap grafiğini istenildiği gibi kesip



Süfün ve form mefinlerinin üstesinden gelebiliyor: Corel Draw'da mefinin manipüle edilmesi standart fonksiyonlardan biri



Solgun dinazor: Freehand'deki renk seçimi gerçi oldukça sade, ancak çalışma sırasında oldukça yeterli görünüyor.

biçebiliyor ve başka objelere ekleyebiliyor. Hatta bir resmin tek tek renkleri transparan olarak tanımlanabiliyor, mesela bu sayede rahatsız edici arkaplanlar silinebiliyor ve objeler serbest bırakılabiliyor. Ve kağıda çıktı alırken, profesyonel kullanıcı, özellikle kapsamlı baskı ve separasyon fonksiyonlarının değerini çok iyi biliyor. Çizim programının hızı ise beklenmeyecek kerte insanı şa-

şırtıyor: Program bir önceki sürümüne göre şaşılacak derecede yavaş. Programın diğer bölümlerinin ise 32-Bit mimariye geçişin getirdiği performans kazançlarından faydalandığından söz etmek ise mümkün değil.

Macromedia Freehand 6.0

Macintosh kullanıcıları için Freehand, uzun süredir standart uygulamalardan biri. Ancak program PC platformunda, geçtiğimiz yıllarda büyük bir problemle uğraşmak zorunda kaldı: 3.1 sürümü umarsızca eskimişti, Mac'e eşdeğer, uygun bir Update ise görünürde yoktu. 32-Bit'lik sürüm 5.0 ile bu durum değişti; PC kullanıcıları da Freehand ile artık teknolojinin güncel konumundan faydalanabilecekler.

Yazılımın çalıştırılmasından sonra iki özellik dikkati çekiyor: Freehand'ın arayüzü her zamanki gibi sade ve renksiz ve gerçi 5.0 sürümü 32-Bit uygulama olarak meydana çıkıyor, ancak gerçek bir Windows-95 programı değil. Bunu, gerçi uzun dosya isimlerinin desteklenmesine rağmen, bir doküman açıp kaydederken, Windows-95'in iletişim kutuları yerine kullanışlı olmayan NT pencereleri ile karşılaşınca anlayabiliyorsunuz.

Arayüzün böylece bazı problemleri var: Mesela araç paletinin bir başlık çubuğu var, bunu Windows NT ve 3.x altında tutup hareket ettirebiliyorsunuz.

Ancak Windows 95'de bu başlık çubuğu tümüyle üç sistem butonu (Minimize, Maximize ve Close) ile

doldurulmuş durumda, böylece paleti hareket ettirmek amacıyla yapılan her deneme, üç butondan birine tıklanmış gibi bir etki yaratıyor. Yani istemediğiniz halde programın kapatılmasına bile neden olabiliyor.

Bu ve benzer eksiklik ve hatalarla (eksik fonksiyonlar, Pop-up yardımları ve kontekst menüleri) yaşayabilenler, Freehand 5.0 ile bir önceki sürümle karşılaştırıldığında oldukça iyi ve gelişmiş fonksiyonlara sahip bir programa sahip olabilirler.

Bu fonksiyonlar çizim araçları ile başlıyor: dörtgenler, elipsler ve doğrular dışında Freehand'de düzenli ve düzensiz poligonlar, yıldızlar ve serbest el şekilleri çizilebiliyor. Yeni ekstra fonksiyonlar ile spiraller ve eğriler de çizilebiliyor. Bu objeler seçime bağli olarak fare ile ya da nümerik olarak iki fonksiyon paleti yardımıyla manipüle edilebiliyor: Dönüştürme penceresi objenin kaydırılması, ölçeklenmesi, döndürülmesi, makaslanması ve aynalanması için seçenekler, ana palet ise buna karşın obje tipine bağlı olarak elemanlara boyut verilmesi ve yerleştirilmesi için fonksiyonlar ya da Bézier noktalarının dönüştürülmesi için araçlar sunuyor.

Diğer ekstra fonksiyonlar aracılığıyla objeler manipüle edilebiliyor. Freehand'de mesela objelerin birleştirilmesi ve zumbalanması, iki elemanın ortak kümelerinin oluşturulması ya da bir obje dahilindeki üst üste binmelerin silinmesi için araçlar bulunuyor.

Bir figürün Bézier yapısı bir fare tıklaması ile basitleştirilebilmekte,

Corel'in kutusundan çıkanlar

İllustrasyon programı Corel Draw'ın kutusunda şu elemanlar bulunuyor:

- Corel Photo Paint 6.0, resim düzenleme programı
- Corel Dream 3D 6.0, 3-D modelling ve Rendering programı
- Corel Motion 3D 6.0, 3-D animasyon programı
- Corel Presents 6.0, sunum programı
- Corel Multimedia Manager, Multimedia dosyalarının organizasyonu için
- Corel Font Master, yazılarınız için yönetim programı
- Corel OCR-Trace, yazı tanıyabilen bir Tracing programı
- Corel Depth, metin ve objelerin 3-D figürlere dönüştürülmesi için
- Corel Capture, Screenshot programı
- Corel Scrip Editor, Add-on'ların yazılabildiği bir yazılım
- Corel Script Dialog Editor, Script diyaloglarının oluşturulması için



doğrular yüzeyli objelere çevrilebilmekte, ayrıca çoklu ölçekleme için de fonksiyonlar mevcut.

Daha özel efektler, bir objenin konkav ya da konveks merceklerle deforme edilmesini ve bir ya da daha fazla iki boyutlu nesnenin her üç koordinatta üç boyutlu döndürülmesini sağlıyor. Programın sunduğu diğer fonksiyonlar ise şöyle: fareyi sürükleyerek bir objenin renkli basamaklanmış ve hacimlenmiş kopyalarının yaratılabilmesi silme aracı ve pek tatmin edici olmayan bir transparan efektinin oluşturulması: fonksiyon, obje kesim kümelerini ek objelerle dolduruyor, bu ek objeler karışık renklerle transparanın ilüzyonunu sağlayabiliyor. Corel'in transparan merceklerinden farklı olarak bu efekt, katımlı objelerden birinin değiştirilmesi ile kaybolup gidiyor.

Freehand kullanıcıyı sadece yatay ve dikey yardımcı doğrularla desteklemiyor. İstenilen objeleri katman yönetimi yardımı ile manyetik yardımcı doğrulara dönüştürüyor. Bu tür objeler Corel-Draw-Guide'lara karşılık sadece Bézier noktalarında değil, tüm ok yönü boyunca manyetik özellikler taşıyor. Bu bağlamda bir pencere, objelerin hem yatay hem de dikey olarak birbirine doğrultulduğu ve eşit olarak belli bir yüzey üzerine dağıtılabilmesi fonksiyonları içeriyor.

Renk söz konusu olduğunda da Freehand 5.0, önceki sürümüne göre gelişmiş özelliklere sahip. Kullanıcının istediği kadar, kendisinin tanım-

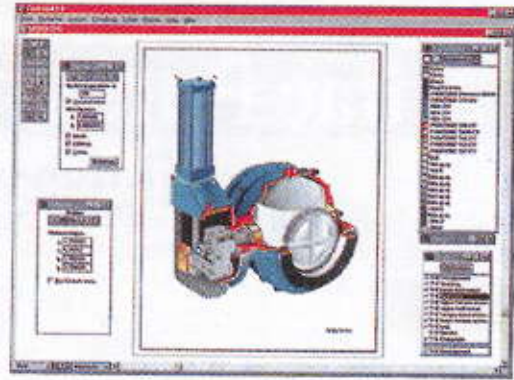
ladığı ve adlandırdığı renkleri kaydedebildiği paletin dışında program bir de küçük pencere sunuyor, burada renkler bir Scrollbar ile RGB, CMYK ya da TSD (=HSB) olarak karıştırılabiliyor ve bir objeye bu renklerden verilebiliyor - kısayoldan. Kullanıcı ayrıca bu pencereyi, bir kayıdın değişik ton değeri varyasyonlarına erişebilmek için de kullanabiliyor.

Ekstralar menüsündeki pipet de oldukça faydalı, bununla bir objenin ya da Bitmap resmin renklerine erişmek mümkün. Bunun yanında kullanıcının istenilen çoklukta objeye aynı anda bir renk vermesini ve değiştirmesini sağlayan bir fonksiyon da mevcut. Başka bir fonksiyonla da bir çizimin renkleri açılabilir ya da koyutlatabiliyor. Tüm bunları paletle dokunmadan yapmak mümkün.

Renklerle çalışırken programın bir zayıflığı göze çarpıyor, zira sadece seçilen renk düzleminin elemanları için Scrollbar'larla kısıtlanıyor; görsel çalışma için fazla yer kalmıyor. HKS skalasının eksikliği de dikkati çekiyor.

Metin (yığın metni) konusunda Freehand 5.0'ın, bir önceki sürümüne göre gösterdiği gelişmeler oldukça etkileyici. Yazılım büyük metin yığınlarının üstesinden gelebiliyor, sütun cümlelerini, otomatik kontür cümlesini ve bağlantılı metin objelerini destekliyor ve paragraf formatı için birçok fonksiyon sunuyor. Uzun metinlerin düzenlenmesinde bile programın yavaşlığından söz etmek mümkün değil.

Ancak metin ve resimlerin entegrasyonunda ise Freehand, mesela Corel Draw kadar fazla bir fonksiyon sunamıyor. Gerçi Bitmap'leri bazı formatlarda Import edebiliyor, ancak resimlerin düzenlenmesi için çok fazla fonksiyon mevcut değil. Renkli resimler yerleştirilebiliyor, ölçeklenebiliyor ve otomatik olarak etrafı sarılabiliyor. Gri değerli ve siyah-beyaz resimlerde ise renklendirme, transparan alanların tanımlanması ve



Obje parametrelerini ilgili paletler üzerinden belirleyebilir ve değiştirebilirsiniz.

kontrast ve parlaklık ayarlarının yapılması için bazı ek seçenekler de bulunuyor.

Resimlerle çalışırken programın en zayıf noktası ise şu: Freehand bunları sadece 256 renk modunda gösterebiliyor; 24-Bit grafik kartlarında sadece tanımlanamaz piksel karmaşası gösteriyor. Bitmap'lerle çalışırken de programın hızı oldukça yavaş.

5.0 sürümü tüm özellikleri dikkate alınınca, Freehand'ın PC'deki grafik programlarının 1. ligine dönüşünün sinyallerini veriyor.

Micrografx ABC Graphics Suite

Micrografx'in Designer'i ile hangi yolu izlediği tam olarak belli değil. Önce 4.0 sürümü birçok efektlerle doldurulup Corel Draw'ın karşısına çıkarıldı, sonra ise bir yön değişikliği oldu. 3-D efektleri ve diğer modüller çıkarıldı ve program bir konstrüksiyon aracı olarak lanse edildi. Ancak bu da pek işe yaramadı gibi görünüyor: 6.0 sürümü, resim düzenleme programı Picture Publisher ve Charting-Tool ABC Flowcharter ile zenginleştirilmiş bir paket.

Tüm paket Windows 95 altında çalışacak şekilde tasarlanmış, tüm programlar saf 32-Bit uygulamaları ve Windows 95 için Microsoft Office'e sıkı sıkıya entegre edilmiş. Micrografx bu paket ile herhalde Office'i grafiksel olarak tamamlamak düşüncesinde.

Designer 95 sadece yeni araç ve fonksiyonlar yığını olarak parlamlıyor. Eski sürümde de bunlar tümüyle vardı. Çizim araçlarında Designer hem Corel Draw'a hem de Fre-

Micrografx kutusundan çıkarlar

İllustrasyon programı Designer dışında ABC Graphic Suite şunları içeriyor:

- ABC Flowcharter 6.0, diyagramların ve chartların oluşturulması için
- Picture Publisher 6.0, multithreaded resim düzenleme programı
- ABC Media Manager 6.0, Clipart yöneticisi
- Instant 3D, 2-D elemanların 3-D'ye dönüştürülmesi için.



ehand'e üstün geliyor: her çizim aracı için değişik varyasyonlar sunuyor; kullanıcının mesela bir elipsi, etrafını saran dörtgenin köşeleri üzerinden ya da bunun yüksekliği ve genişliği üzerinden çizmesini sağlıyor.

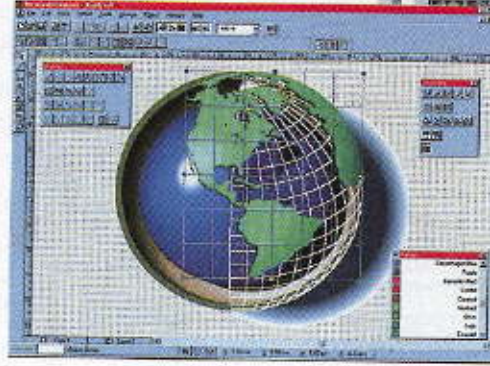
Dörtgenler diyagonalleri, yükseklikleri ve genişlikleri ya da kenar uzunlukları aracılığıyla tanımlanabiliyor. Aynı şey yıldızlar, doğrular ve eğriler (Bezier, B-Spline, Freehand ve diğerleri) için de geçerli.

Aynı şekilde Designer, bir ya da daha fazla objenin düzenlenmesi için oldukça konforlu görünüyor. Gerekli tüm fonksiyonlar transform paletinde mevcut; burada objeler sayısal olarak yerleştirilebiliyor, ölçeklenebiliyor, yansıtılabilir ve makaslanabiliyor. Designer isteğe bağlı olarak Manipulationsequenz'leri çizabiliyor. Bu tip bir makro başka elemanlara da aynı değişikliklerin yapılabilmesini sağlıyor.

Daha kişisel rötuşlarımız için gerçekten de başarılı bir Warp fonksiyonuna kullanıma sunuluyor, bununla istediğiniz objeleri üzerine geçirilmiş bir parmaklık ile deforme edebilmek mümkün ve Bézier araçları ile bir objenin her destek noktasını manipüle edilebiliyor; bu noktada Corel Draw ayrıca Designer'den oldukça üstün.

Çizim yardımcıları ise pek iyi görünmüyor: dikey ve yatay yardımcı doğrular programın sunduğu tek yardımcı özellikler. Bu bağlamda başarılı yöneltim fonksiyonları da sadece şarhı olarak teselli edebiliyor: kullanıcı bunlarla objeleri hem birbirine hem de serbest belirlenebilen bir yöne doğrultabiliyor.

*Her zaman doğru yerde:
Designer, seçilen objeleri hatla
bir yön boyunca
doğrultabiliyor.*



*Bir ızgara altındaki objeyi
bükebiliyor.*

Designer'ın renk kullanımı oldukça görkemli: ana kullanım elemanı bir palet yöneticisi, burada renkler tanımlanıyor, renklere isim verilebiliyor. Designer bu paletleri bir pencere içerisinde renk alanları formunda ya da tablo olarak gösteriyor - isteğe bağlı olarak parlaklık ve doyuma göre listeleyebiliyor. Bir pipet CMYK, RGB ya da HLS modelindeki renkleri seçebiliyor. Pantone renkleri de kullanıma hazır.

Kullanıcı ayrıca bir mikser ile ya RGB ya da HLS modelindeki karışım renklerini elde edebiliyor.

Designer, büyük metin yığınlarına sahip dokümanların oluşturulmasında yeterli değil: sütun cümle özelliği yok ve bir metnin bir Container'dan diğerine aktarılması sadece tek bir sayfanın nesneleri ile sınırlı. Daha

küçük metin yığınlarında ise Designer tüm isteklerinizi karşılayabiliyor: karakter ve paragraf formatı için fonksiyonlar gerekli konforu sağlıyorlar. İmla düzeltmesi (Designer MS-Office modülünü kullanıyor) ve otomatik heceleme aynı şekilde mevcut. Form ve kontür cümlesi Layout'a monte edilebiliyor. Eleştirilecek tek nokta metinlerin düzenlenmesindeki düşük çalışma hızı.

Resim ve metnin entegrasyonunda Designer aynı şekilde zorlanıyor. Ancak program Bitmap'lerin üstesinden gelebiliyor: bir piksel resminin vektör resmine dönüştürülmesi oldukça başarılı.

Son olarak Designer'ın Microsoft Office ile birlikte çalışmak için biçilmiş kaftan olduğunu dikkate almakta fayda var: yığın metinleri mesela Winword'de girilebilir, biçimlenebilir ve sonra OLE ile Designer'a aktarılabilir. Suite ayrıca sadece MS yazılımlarının dokümanlarını değil, Micrografx programlarının resimlerini de destekliyor.

Sonuç: Designer gerçi Corel Draw ya da Freehand ile yarışacak düzeyde değil, ancak Office pazarına uyumlu olması dolayısıyla rekabetteki yerini alıyor. Genelde de günlük grafik işleri için bir çözüm aranıyor, baskı onaması için bir Tool arayanlar çoğunlukta değil.

MF'den derleyen
Ufuk Yamankılıçoğlu

Hangisi, kime daha uygun?

İncelediğimiz programlardan birini tercih etmek pek de zor olmamalı, zira bu kullanıcının ihtiyaçlarına ve taleplerine bağlı:

- Dramatik efektlere ve kapsamlı grafik donanımına önem verenler için Corel aile paketinden başka bir alternatif yok. Resim düzenleme, animasyon ve 3-D Rendering özellikleri de oldukça etkileyici.
- Buna karşın sanatsal hedeflerini çok üst düzeyde tutmayanlar ve bunun yerine tanınmış bir ortamda çalışmak isteyenler için Micrografx'ın ABC Graphics Suite'i daha uygun. Pakette bulunan Flowcharter, özellikle büro kullanımı için oldukça faydalı.
- Macromedia Freehand 5.0 sürümü ile geri dönüşünü müjdeliyor ve baskı ön aşamasındaki yerini alıyor.



İzleyenleri Sıkıntıdan Patlatmamak İçin!...

İyi bir sunum kötü bir konuşma veya anlatımdan daha iyidir: Doğru programla doğru fikirlere ve gerçeklere ulaşabilirsiniz. CHIP en önemli üç sunu programını sizler için inceledi.

Bir topluluk önünde bilgilendirme amacıyla bir konuşma yapmanın veya konferans vermenin en önemli kuralları şunlardır: Kağıtlardan okuyun, sürekli aynı tonda konuşun ve toplulukla göz göze gelmekten kaçınm (dinleyicilerinizi sıkıntıdan patlatmak istiyorsanız!). Ancak müşterilerini, iş ortaklarını ya da çalışma arkadaşlarını, sayıları ve gerçekleri kesinlikle ve etkileyici olarak ifade etmek isteyenler, konuşmalarını Multimedial elemanlarla desteklemek zorundadırlar. Zira değişik medya ve efektlerin bilinçli ve ölçülü kullanımı, izleyicilerin dikkatini, önemli olandan kopmayacak ve asıl temaya olan konsantrasyonlarını bozmayacak şekilde çeker. Oldukça küçük olan bilgisayar ekranı ise sunucuyu, düşüncelerini daha iyi gerçekleştirebilmek için teşvik eder - en azından teoride.

Bilgisayar destekli sunumların ne derece büyük bir önem kazandığı, o-

fis paketi üreticilerinin bu sunu uygulamalarını da pakete dahil etme uğraşlarından anlaşılmakta. Powerpoint, Freelance Graphics ya da Harvard Graphics gibi tek program ürünleri de sunum programları pazarının lideri olmayı amaçlıyorlar.

CHIP bu üç paketi, güncel Windows-95 sürümlerinde inceledi. İnceleme senaryosu, düzenleme, gösterim ve veri çıktısı kategorilerindeki tipik günlük işleri kapsıyor.

MICROSOFT POWERPOINT 7.0 Düzenleme

Powerpoint'in 27 tane sunum Layout'u profesyonel taleplere hitap edebiliyor. Seçilen Layout'u slayt görünümünde değiştirmek mümkün, firma logosunun tüm slaytlarda görünmesini sağlamak için basit bir ekleme yeterli. 26 slayt düzeni içinde bir de AutoLayout var, bununla ilk slayt için temel oluşturacak şekilde düzenlemek mümkün.

Metin karakterlerinin ayarlanması problemsiz olarak Biçim/Yazıtipi ile gerçekleştirilebiliyor. Her metin elemanı istenilen şekilde döndürülebilir ya da devrilebiliyor. Gerçi biçimlendirmeler diğer metin objelerine aktarılabilir, ancak bunları bir metin biçimi olarak kaydetmek mümkün değil. İkinci slayt için bir diyagram eklenmesi gerekiyor. Microsoft Graph ile istenilen her Excel-Sheet'ten veriler alınabiliyor, 1-2-3 tabloları ise sadece WK1 formatında destekleniyor. Üç boyutlu dairese diyagram ise 3-D görünüm ile isteğe göre döndürülüp doğrultulabiliyor. Daire segmentinin hareket ettirilmesi fare ile gerçekleşiyor. Daire segmenti ve çubuk diyagramlarının birbirine uyarlanması karakter fonksiyonu ile kendiniz ele almalısınız.

Organizasyon diyagramı için de uygun bir slayt düzeni mevcut. İlgili yere çift tıklayınca Microsoft Organisation Chart başlatılıyor, bu da basit firma yapısının gösterimi ile kolayca basedebiliyor. Alanlar arasındaki bağlantıyı program kendiliğinden yaratıyor ve yapısal değişiklikleri takip ediyor.

Ancak grafikler alanlara eklenemiyor, sadece slayt nesnesi olarak eklenabiliyorlar. Firmanın değişik departmanlarının fonksiyonlarını ilüstre edebilmek için program yeterli bir Clipart zenginliğine sahip.

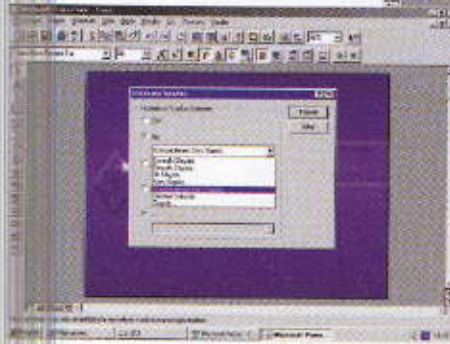
İncelememizdeki AVI formatındaki dijital firma videosu, OLE olmaksızın normal bir dosya iletişim kutusu üzerinden seçilip direkt olarak slayta yerleştirilebildi. Aynı şey WAV dosyası ve MIDI müzik parçası için de geçerliydi. Yazım kılavuzu, imla hatalarını güvenilir olarak düzeltebiliyor.

Gösterim

Kontekst menüsü üzerinden bir efekt her slayt geçisi için belirlenebiliyor, seçime hazır 44 animasyon efekti hazır bulunuyor. Slayt nesneleri de neredeyse istediğiniz gibi aydınlatıp karartabiliyor. Slaytların sıralanması Görünüm/Slayt sıralayıcısı üzerinden birkaç fare tıklaması ile gerçekleştirilebiliyor.

Sol fare tuşu ile bir sonraki slayt ya da bir animasyon efekti başlatılabiliyor. Sağ tuşa basınca belirli bir slayta

Paketle ve Gönder Sihirbazı tüm sunu verilerini ve çalıştırma programını diskete kopyalıyor.



Powerpoint'te Etkileşim Ayarları ile her sunu elemanına bir fare aksiyonu sağlamak mümkün.

atlamamızı sağlayan bir menü açıyor. Videolar, sesler ve diğer Multimedia öğeleri tıklama ile ya da otomatik olarak başlatılabilir.

Veri Çıktısı

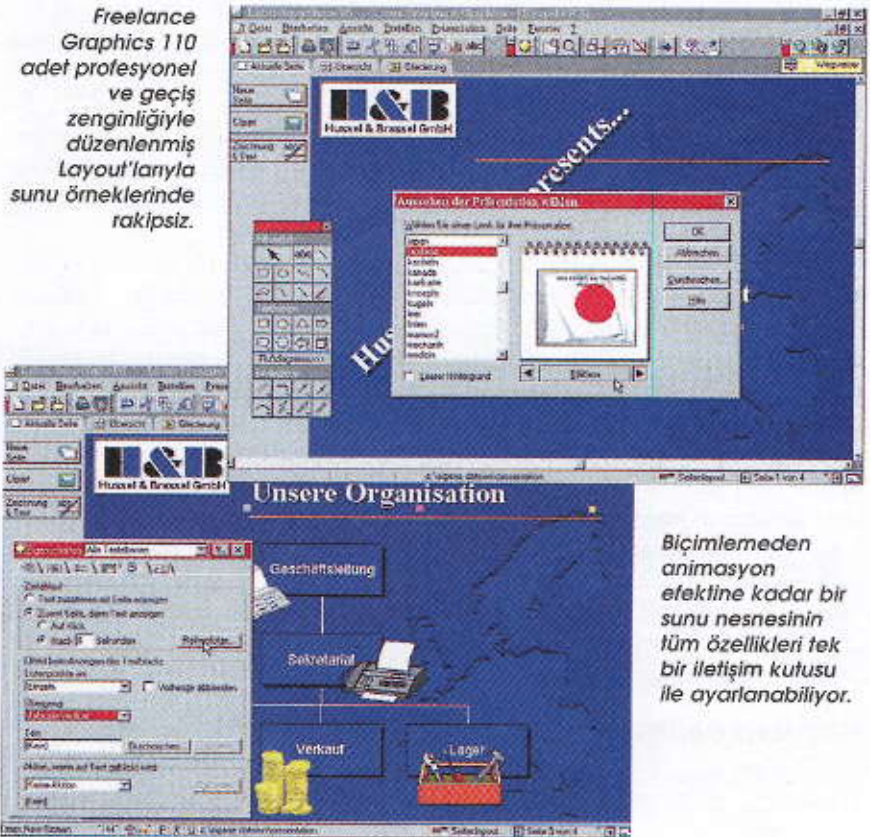
Powerpoint, dinleyici ve sunucu notlarının hazırlanmasını özel görünüm ve yazdırma seçeneği ile destekliyor. Tepegözle yapılacak bir sunum için slaytlar değişik seçeneklerle basılabilir. "Paketle ve Gönder Sihirbazı (Pack and Go Wizard)" tüm sunu elemanlarını diskete kopyalayabiliyor. Özel bir program sunumunun yapılacağı bilgisayara verileri kuruyor.

LOTUS FREELANCE GRAPHICS 96 Düzenleme

Freelance Graphics 110 tane profesyonel düzenlenmiş Layout sunuyor. Arkaplam değiştirerek slayt düzenini değiştirmek mümkün. Burada eklenen firma logosu kullanıcının bir şey yapmasına gerek kalmadan hemen tüm yeni slaytlarda görünüyor. 12 tane slayt düzeninden özellikle, tek sütunlu liste düzenlemeyi sağlayan Layout, incelememizdeki ilk slaytın düzenlemesini sağladı. Değiştirilebilir karakterler olarak metin listesinde önceden tanımlanmış 36 adet karakter ve istediğiniz gibi seçebileceğiniz Clipartlar kullanıma hazır. Sıralama karakterleri a, A, I ve 1 ile gruplanacak tema noktaları harflerle veya Roman ya da Arap sayılarıyla numaralandırılabilir. Karakterlerin ayarlanması ise problemsiz olarak direkt biçimleme ile gerçekleşiyor.

Diyagrama tıklayınca ekrana değişik diyagram tipleri geliyor. 3-D daire diyagramı için veriler herhangi bir

Freelance Graphics 110 adet profesyonel ve geçiş zenginliğiyle düzenlenmiş Layout'larıyla sunu örneklerinde rakipsiz.



Biçimlemeden animasyon efektine kadar bir sunu nesnesinin tüm özellikleri tek bir iletişim kutusu ile ayarlanabiliyor.

ort edilebiliyorlar. Birlikte gelen Clipart'ların kalitesi ve seçimi oldukça iyi ve genelde muhteşem çizim fonksiyonlarını kullanmayı gereksiz kılıyorlar. Ancak Clipart'ların seçimine yarayan iletişim kutusu ise seçilebilen bir kategorinin sadece 6 tane resmini gösterebiliyor.

Firma videosu direkt olarak seçilip slayta yerleştirilebiliyor. MIDI sekansları ve WAV dosyaları OLE nesnesi olarak entegre edilmek zorunda. Lotus Freelance de yazım hatalarının maalesef sadece İngilizce olanların düzeltebiliyor.

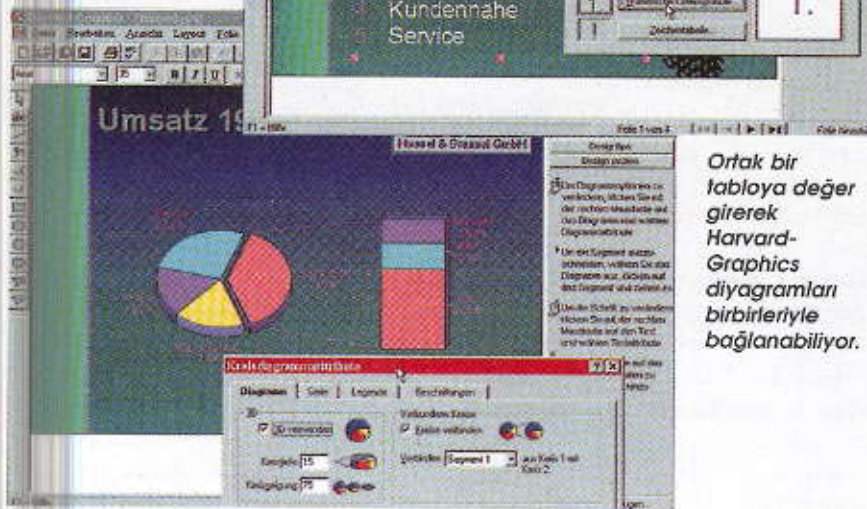
Gösterim

Gerçi Freelance Graphics sadece slayt geçişi için sadece 26 animasyon sunuyor, ancak buradaki efektler Powerpoint'ten çok daha kapsamlı ve etkileyici. Ancak önizleme penceresi mevcut olmadığı için, bir efektin değerlendirilmesi ancak slayt gösteriminde mümkün olabiliyor. Sesli slayt geçişleri için ayrıca ses dosyaları seçilebiliyor.

Gösterim fare ile rahatça yürütülebilir. Sol tuş bir sonraki, sağ tuş ise bir önceki sayfaya veya slayta geçiş yapıyor. Belirli bir slaytın gösterimi i-



Harvard Graphics'de numaralandırma için bir fare tıklaması yeterli. Sıralama sembolleri olarak harfler ve Arap ya da Romen rakamları seçilebiliyor.



Ortak bir tabloya değer girerek Harvard Graphics diyagramları birbirleriyle bağlanabiliyor.

çin ESC tuşuna basıp, açılan pencereden gösterilecek slaytı seçmek gerekiyor. Video ve OLE nesneleri gecikmeli veya gecikmesiz otomatik veya fare tıklaması ile başlatılabilir.

Veri Çıktısı

Sunucu ve dinleyici notlarında küçük bir editör yardımcı oluyor. Notlar ve bunlara ait slaytlar birlikte yazdırılabilir, A4 kağıdına üç tane Not-slayt kombinasyonu sığabilir. Slayt, tepegöz folyesine ya da kağıda orijinal renklerinde basılabilir; baskı seçeneklerinde siyah-beyaz optimizasyonu yok. Ancak slayt görünümü siyah-beyaza çevrilebilir. İzleyiciler için dinleyici notlarının basımında bir kağıda ikiden altıya kadar slayt sığdırmak mümkün.

Sunum başka bilgisayarlarda çalıştırılmak üzere diskette kopyalanabiliyor. Ancak Powerpoint'teki Pack and Go Wizard'inkine benzer bir fonksiyonun eksikliği hissediliyor.

HARVARD GRAPHICS 4.0

Düzenleme

Harvard Graphics yeni bir sunum için 31 adet Layout sunuyor. Seçilen

Layout özel bir görünüm seçeneği üzerinden düzenlenebilir, böylece program eklenen firma logosunu bütün yeni slaytlarda aynı yerde gösterebilir. Slayt düzeni için 15 örnek mevcut.

Sayfa numaralandırmaları da Powerpoint ve Lotus Freelance'de olduğu gibi hemen hemen aynı özelliklere sahip.

Grafik menüsü metin ve diğer objelerin seçilen bir nokta etrafında döndürülmesini sağlıyor. Freelance Graphics'deki gibi biçim galerisi yok; çoğu biçimlendirmeyi bunun yerine bir pipet aracı ile başka metin objelerine aktarabiliyorsunuz.

Slaytın diyagramını seçince ekranda bir veri tablosu beliriyor. Veri import etmek için ilgili butona tıklayıp, Excel 4 ya da herhangi bir 1-2-3 tablosundan verileri tümüyle ya da kısmen alabiliyorsunuz.

Firma yapısının gösterimi için slayt örneği "Organigramm" tercih edildi. İletişim kutuları, butonlar, alan metinleri ile hiyerarşik firma yapısının sunumu başarıyla gerçekleştirilebilir. Program bağlantıları o-

tomatik olarak oluşturuyor ve her değişikliğe uyarlıyor. Clipartlar yeterli ve kaliteli.

Firma videosu, MIDI sekansı ve ses dosyası gibi Multimedia öğeleri harici OLE nesneleri olarak eklenmek zorunda. İngilizce yazım hataları da tüm dahili slayt elemanlarında güvenilir çalışıyor.

Gösterim

Slayt geçişi animasyonu için Harvard Graphics, 25 giriş ve bir o kadar da çıkış efekti kullanıma sunuyor. Çoğu efekt gösterilen tüm slayt nesnelerini aydınlatıp karartmaya yarıyor. Tüm slaytı kapsayan gerçek geçiş efektleri bunların dışında. Tek tek slayt nesneleri için animasyon imkanları mevcut değil. Slaytların listelenmesi slayt görünümünde fare ile çabucak ve güvenilir olarak gerçekleştirilebiliyor.

800*600 çözünürlüğündeki sunularda altta ve üstte rahatsız edici çubuklar mevcut. - Harvard ekran alanını tümüyle efektif olarak kullanmıyor. Slayt geçişinin kumandası her slayt için ayrı olarak belirlenebiliyor. Opsiyonel olarak beliren bir Navigation menüsü ile istediğiniz slayta geçiş yapabiliyorsunuz. Multimedial OLE nesnelerinin oynatılması otomatik olarak ya da fare tıklaması ile gerçekleştirilebilir, hypershow butonları tıklama gerektiriyor, otomatik bir Slide-Show düşünülmemiş.

Veri Çıktısı

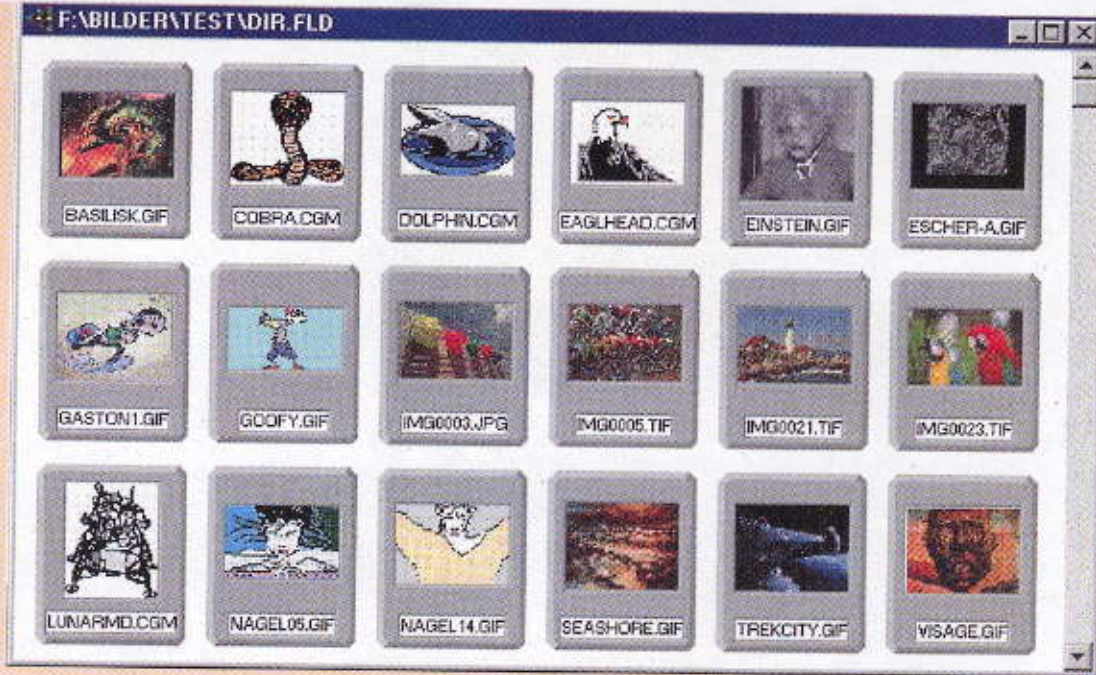
Harvard Graphics kullanıcıları her slayta not ekleyebilir ve slaytla birlikte konuşma metni olarak bastırabilirler. Tepegöz folyesi için renkli ve siyah-beyaz baskı seçenekleri mevcut. Siyah-beyaz optimizasyonu için çeşitli yazdırma seçenekleri, siyah-beyaz yazıcılardaki baskı kalitesinin muhafaza edilmesini sağlıyor. Dinleyici notları için özel bir baskı seçeneği, bir kağıda üç slayt sığdırabiliyor.

Quickview ile istenilen bilgisayara sunumun taşınması mümkün. Ancak bu sırada ana bilgisayarda da bazı metin biçimleri ve tüm OLE nesneleri uçup gidiyor. Quickview harici nesneleri desteklemediği sürece, Pack and Go gibi bir Wizard'ın eksikliği de dikkati çekmiyor.

RN'den derleyen
Ufuk Yamankılıçoğlu



Tüm Resim Problemleri için Ucuz Araçlar



Grafik dosyalarının izlenmesi ve dönüştürülmesi için en uygun programlar: özel Viewer ve Converterlar. Bunlar yalnızca diğerlerinden daha ucuz olmakla kalmıyorlar, aynı zamanda, pahalı resim düzenleme programlarından daha fazla konfora sahipler.

Mailboxlar, online hizmetler, CD-ROM'lar ve Internet, biz kullanıcıları, akla gelebilecek hemen her konuda korkunç bir resim selinde boguyorlar. Elbette, hiç kimse, Clipartlar, grafikler, ikonlar ya da yüzlerce hatta binlerce fotoğraf toplamak zorunda değil, ancak avcının ve toplayıcının temel içgüdüğü her zaman galip gelmekte.

Grafik dosyalarının sayısının çokluğu karmaşanın artmasına neden oluyor. "Geçen gün sevgilimin resmini taramıştım, adı neydi unuttum, A001.CGM ya da PNDM60.GIF gibi çok şey ifade eden dosya uzantılarının arkasında neler saklı?" gibi soruların cevabını öğrenmek için hemen dosyalara bir göz atmak gerekir.

Ancak dile kolay geleni uygulamak öyle kolay değil, çünkü Windows 95'e entegre edilen HIZLI BAKIŞ çok az sayıda dosya formatını destekliyor. Diğer yandan da so-

nuçta sadece izlemek için Corel Draw ya da Photoshop gibi bir programın açılmasını beklemek ya da sadece bu yüzden bu programları satın almak da pek anlamlı değil. Resimlerde küçük değişiklikler yapılacaksa da, mesela kontrastı artırmak, ya da resmi başka bir dosya formatına çevirmek gibi, gerçek çizim, boyama ve resim düzenleme programlarını bu tip işler için kullanmak çok gereksiz, üstüne üstlük kullanımları da oldukça karmaşık. Bu tip işler için dosya izleyicileri ve çevirici programlar daha uygun.

Bu yazıda yer alan programların birçoğu başka işler de yapabilmekte. Resimleri göstermenin yanı sıra resim düzenlemek ve grafik dosyalarını yönetmek için birçok ek fonksiyon da sunuyorlar.

QUICK VIEW PLUS 3.0.3

Grafikler ve metinler için

Bu Utility -adından da anlaşılabilir- cegi üzere- sadece dosyaların göste-

rilmesi ile sınırlı. Resim düzenleme ya da başka resim formatına çevirme fonksiyonları yok. Sadece yazıcıdan çıktı alma, Clipboard'a (panoya) kopyalama veya yapıştırma ve bir resmin masaüstü artalanı (duvar kağıdı) olarak belirlenmesi gibi özellikleri var.

Bu yazıda tanıtılan diğer programlara karşın Quick View Plus, sadece grafik formatlarını değil, metin, elektronik tabloları, prezantasyon ve veritabanı formatlarını da destekliyor. Böylece sadece hesaplara ya da mektuplara şöyle bir hızla göz atmak için her seferinde kelime işlem ya da elektronik tabloları programını çalıştırmak zorunda kalmıyorsunuz.

Desteklenen formatların paleti Word'den Ami Pro'ya ve eski Wordstar metinlerine kadar uzanıyor. 3.0 sürümünü kadar HTML sayfaları da gösterilebiliyor. Ancak görüntü kalitesi istenilen düzeyde değil: Quick View Plus birçok biçimlendirmeyi (formatlamayı) dikkate almıyor.

Hız konusunda Quick View Plus, en hızlı örneklerden biri- bir istisna dışında: Bir JPEG dosyasının gösterilmesi diğer grafik formatlarının gösterilmesi ile karşılaştırıldığında çok uzun sürüyor. Hatta, bazı JPEG dosyaları programın kilitlenmesine neden oluyor.

Quick View Plus, kontekst menüsündeki Hızlı Bakış'ın yerini aldığı için, gösterilecek dosyanın üzerine sağ tuş ile tıkladığınızda dosyanın içeriği bir pencerede gösterilecektir.

GRAPHICS CONVERTER GOLD

Yavaş, ancak esnek

Grafik formatlarına çevirme ve yönetim Graphics Converter Gold'da ön planda bulunuyor. Salt resim iz-



Sembol çubuğundaki iğne yardımıyla Quick-View penceresini bir Explorer penceresine iğneleyebilirsiniz.

leticisi olarak bu program uygun değil, çünkü tüm test alanında açık arayla en yavaş olanı. Bu sadece resimlerin yüklenmesini ve gösterilmesini kapsıyor, zira mesela Browser haritasındaki önizleme resimlerinin güncellenmesini de kapsıyor.

Graphics Converter Gold buna karşın dosyaların dönüştürülmesi (Convert) için kapsamlı konfigürasyon seçenekleri sunuyor. Bunlara JPEG dosyalarının sıkıştırma derecesinin yanında özellikle TIFF formatının sayısız varyasyonu da dahil.

Program resim düzenleme ve manipülasyon için parlaklık ve kontrast ayarı, renklerin indirgenmesi, gri basamaklara dönüştürme ve belirli renklerin değiştirilmesi gibi

fonksiyonlar içeriyor. Sonuç olarak program, özellikle renk akışı olmayan tek renkli, büyük yüzeyli resimlerin düzenlenip biçimlenmesi için çok uygun. Graphics Converter Gold hız problemleri yüzünden sadece sabırlı kullanıcılara tavsiye edilebilir. Ayrıca Windows 3.1 için tasarlanmış bu program bir Windows-95 bilgisayarında sürekli kilitleniyordu ve bazı JPEG dosyalarında problemleri vardı. CD-ROM'la birlikte verilen sözde "yüksek kaliteli grafik dosyaları" da, ortalama etkiyi iyileştirmeye yetmiyor.

HIJAAK 95

Tümüyle Windows'a entegre edilmiş

Quick View Plus, kontekst menüsünde tek bir kayıtlı sınırlıyken, Hijaak 95 altı adet menü seçeneğiyle ortaya çıkıyor. Bunların fonksiyonları, resmin gösterilmesinden çıktı almaya ve başka bir resim formatına çevirmeden panoya kopyalamaya dek çeşitlilik arz ediyor.

Hijaak 95'i Windows 95 bilgisayarına kuran biri, grafik dosyalarının sembollerini "güncellebilir". Bu prosedürden sonra her grafik dosyası, alışıldık ortak ikonların yerine küçük bir önizleme ile süsle-

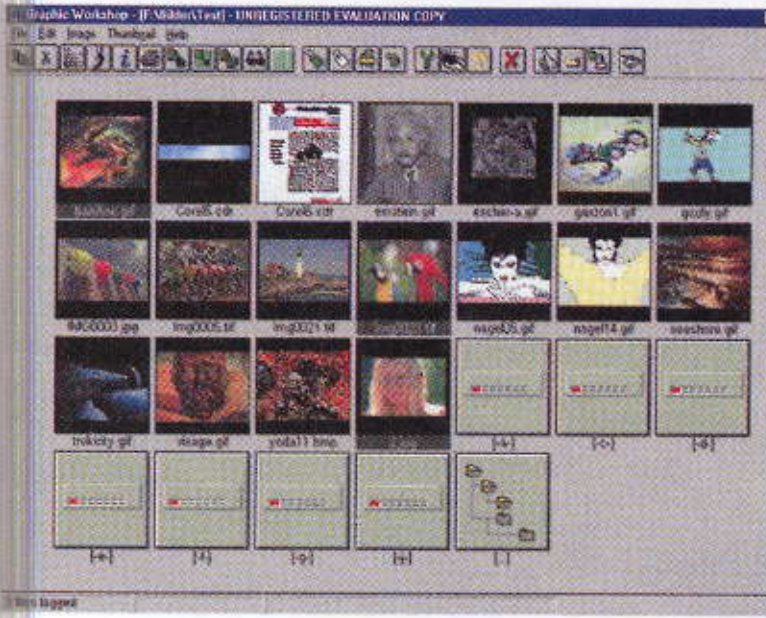
Büyük Dosyaların Yüklenme Süresi

	Graphic Workshop	Graphics Converter Gold	Hijaak 95	Paint Shop Pro 4.0	Quick View Plus	Acidsee 1.0 beta 9
TIFF Dosya (1.1 MB)	3.7	12.5	6.5	3.5	2.8	2.1
GIF Dosya (530 KB)	2.7	7.9	4.5	2.4	1.8	1.6
JPEG Dosya (225 KB)	9.9	7.8	5	4.6	5.9	4

Küçük değerler daha iyidir, değerler saniye cinsinden verilmiştir.

CRC

BİLGİSAYAR VE İLETİŞİM
MALZEMELERİ LTD.ŞTİ.
TEL : 212. 275 8340 PBX
FAX: 212. 267 1284



Graphic Workshop her resim dosyası için özel bir Thumbnail dosyası oluşturuyor.

olarak denenerek izlenebiliyor. Önizleme sonuç olarak bir parlaklık, kontrast ya da renk manipülasyonunun sonuçlarına göz atmaya sağlıyor. Bir resim gri basamaklara dönüştürülecekse ya da ince uçlu fırçayla düzenlenecekse, Graphic Workshop yeni resmi hemen bir dosyaya kaydediyor ve ekranda göstermiyor.

Ancak bir chipucun yardımıyla buna rağmen bu gibi durumlarda bir önizleme fonksiyonu yaratılabilir. "Destination" olarak bir dosya formatı yerine "Clipboard" (Clipboard) kaydı girilince, böylece pano-yu önizleme penceresi olarak asıl amaçlarının dışında kullanabilirsiniz.

Graphic Workshop, birçok yaygın grafik formatının yanında EXE dosyalarına çevirmeyi de destekliyor. Bu tip resimler böylece herkes tarafından, bunun için bir resim izleticisine ihtiyaç olmadan, izlenebiliyor. Resimleri metin dosyalarına çevirme imkanı biraz tuhaf bir fonksiyon.

Burada bir grafik dosyasının değişik parlaklık basamakları az ya da çok uygun harflere ya da diğer ASCII karakterlerine dönüştürülür. Bu tip sonuçların orijinalleriyle çok az ortak noktalarının olması ise gayet doğal.

Buna karşın FLIC, Video for Windows, Quicktime ve MPEG formatındaki ve UUE decode edilmiş dosyaların da desteklenmesi çok daha anlamlı bir özellik.

SONUÇ

Değişik ağırlık noktaları yüzünden belirgin bir birinci bulmak imkansız.

■ Sadece grafik formatlarını desteklemeyen, hızlı bir dosya izleticisi arayanlar, Quick View Plus ile - test platformunda HTML sayfalarını destekleyen tek program - aradıklarını bulacaklardır. QPV ve Acdsee Shareware programları (bir önceki sayfadaki kutuya bakınız), kendilerini standart formatlarla sınırlandırmalarına rağmen, Bitmap izleticisi olarak dikkate değer programlar.

■ Hijaak 95 grafiklerin yönetimi ve başka formatlara çevrilmesi açısından en iyi program. Ayrıca Windows 95 entegrasyonu da oldukça iyi.

■ Program, resmi değişik formatlara çevirmenin yanında doğru düzgün bir resim düzenleme programı olarak kullanılacaksa, kesinlikle tavsiye edilecek program Paint Shop Pro'dur.

P. H.'dan derleyen
Ufuk Yamankılıçoğlu

NETWORK'DE KESİN ÇÖZÜM



LANTECH
COMPUTER COMPANY



*** EN 2000 UYUMLU PnP KARTLAR

*** PCI - NET KARTLAR

*** FASTNET/TX 100 Mbps PCI KARTLAR

*** PCMCIA SERIES



*** 5 PORT SPIRIT HUB

*** 8 PORT SPIRIT HUB

*** SMART REPEATER

*** LAN PRINT SERVER

*** STACKABLE HUBS

LANTECH TÜRKİYE DİSTRİBÜTÖRÜ :

CRC BİLGİSAYAR VE İLETİŞİM
MALZEMELERİ SAN.TİC.LTD.ŞTİ.

CRC MERKEZ : (212). 275 8340 PBX
CRC KADIKÖY : (216). 336 5088
CRC BURSA : (224). 224 7737
CRC İZMİR : (232). 484 4031
CRC ADANA : (322). 457 5544



Corel Draw 6 İle Çizim Yapmak



Grafik çizimine başlamadan önce, yapmak istediğiniz iş için en uygun çizim programını saptamalısınız. Corel Draw bir fotoğraf işleme programı değildir. Ancak Corel Draw paketi ile birlikte fotoğraf işleyebilmek amacıyla Corel Photo Paint isimli bir program da gelmektedir.

Corel Draw, nesne tabanlı bir vektörel çizim programıdır. Bu program ile çeşitli şekiller, amblemler çizebilir, değişik fontlarda ve şekillerde metin yazabilir ve bunlara çeşitli efektler uygulayabilirsiniz. Corel Draw daha çok serigraf baskı işi ile uğraşanların işine yarayacaktır. Serigraf basılıda, renklendirme işlemi, kalıp çıkarılması esnasında yapılmaz. Basılacak her renk için ayrı bir kalıp çıkarılır. Kalıp, erkek ve dişi olarak iki farklı unsur içerdiğinden, çizimin, siyah-beyaz olması tercih edilir. Corel Draw, bu tür çizim işleri için biçilmiş kaftandır. Bu, Corel Draw ile renkli çizimler yapılamayacağı anlamına gelmez. Corel Draw ile, çizimlerinizde, istediğiniz şekilde renk kullanabilirsiniz. Ancak Corel Draw ile yapılan renklen-

dirme, bir fotoğraf işleme programındaki kadar ince ayrıntılı olamayabilir. Bunun nedeni, Corel Draw'da çizilen nesnelerin bir boya fırçası ile istenildiği gibi boyanamamasıdır. Çizilen her nesneye bir renk verilir ve nesne bu renkle boyanır. Nesnelere yalnızca sabit renkler verme zorunluluğu yoktur. Verilecek olan renk, çeşitli efektlerle, nesnenin bir köşesinden diğer bir köşesinde, değişik tonlarda ilerleyebilir. Hatta nesnelere renk vermek yerine, onları çeşitli kaplama desenleri ile de doldurmak mümkündür. Corel Draw vektörel bir çizim programı olduğu için Bitmap türü resimler (BMP, PCX, GIF, JPG gibi formatlardaki resimler) bu programla işlenemez ancak program ile bu resimler alınıp çizim içerisine yerleştirilebilir. Corel Draw

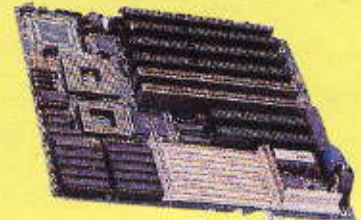
paketi ile birlikte, Bitmap türündeki resimleri vektörel formata çevirip, bu resimleri işlenebilir hale getiren Corel Trace isimli bir program da gelmektedir. Bu programla vektörel formata çevrilen Bitmap resimlerin orjinalleri ile aynı kalitede olması beklenmemelidir. Corel Trace programı aynı zamanda OCR (Bitmap türündeki bir metni, karakter tabanlı metin formatına çeviren program) işlevini de görmekte

CORELDRAW İLE ÇİZİM YAPMAK

Corel Draw'a ilk girdiğinizde, ekranın solunda, çizim işlemleri için gerekli olan ikonlarla karşılaşacaksınız. Önce bu ikonlar arasında, dikdörtgen çizmeye yarayan "Rectangle Tool"u seçin ve ekrana, biri yatay, diğeri dikey olacak şekilde iki uzun dikdörtgen çizin. Çizilen bu dikdörtgenlerin sol üst köşelerinin aynı noktada olmasına dikkat etmelisiniz. Eğer dikdörtgenleri çizerken sol üst köşelerini aynı noktaya denk getiremezseniz, "Pick Tool" ikonunun yardımı ile dikdörtgenleri taşıyarak sol üst köşelerini aynı noktaya getirebi-

CRC

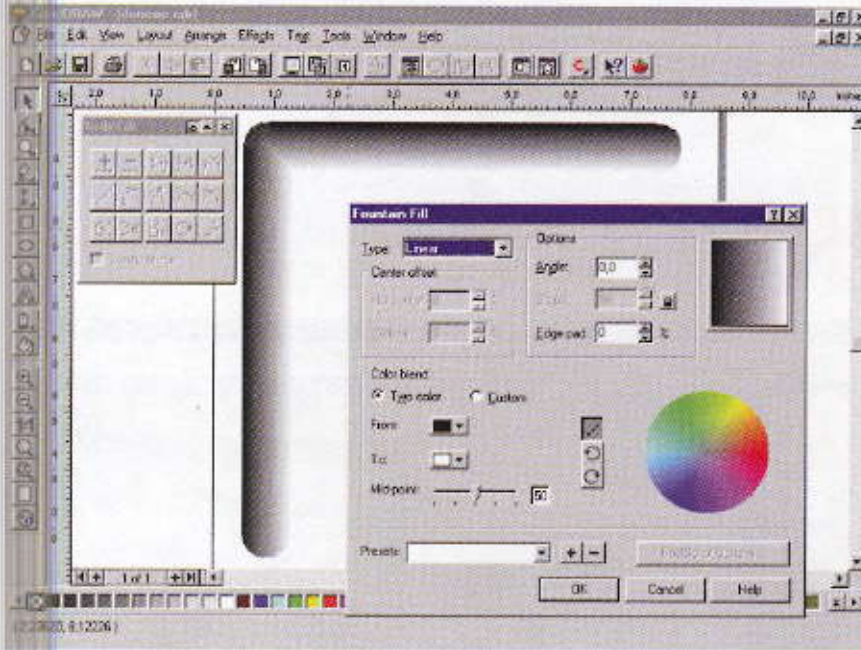
BİLGİSAYAR VE İLETİŞİM
MALZEMELERİ LTD.ŞTİ.
TEL : 212. 275 8340 PBX
FAX: 212. 267 1284

OEM'DE**CRC****İLE****TANISIN...****ANAKARTLAR****EKRAN KARTLARI****SES KARTLARI****MULTIMEDIA ÜRÜNLER**

**DiĞER ÇEŞİTLERİMİZ İÇİN
LÜTFEN EN YAKINIZDAKİ
CRC'Yİ ARAYINIZ.**

**CRC BİLGİSAYAR VE İLETİŞİM
MALZEMELERİ SAN.TİC.LTD.ŞTİ.**

**CRC MERKEZ : (212). 275 8340 PBX
CRC KADIKÖY : (216). 336 5088
CRC BURSA : (224). 224 7737
CRC İZMİR : (232). 484 4031
CRC ADANA : (322). 457 5544**



İrşiniz. Dikdörtgenleri çizdikten sonra "Shape Tool" ikonunu seçin. Her iki dikdörtgen için, dikdörtgenlerin köşelerinde bulunan noktalar-
dan tutup çekerek dikdörtgenlerin kısa kenarlarını yuvarlatın. Bu işlem bitince "Pick Tool" ile dikdörtgenlerden birini işaretleyin ve sonra "Fill Tool" ikonunu seçin. Açılacak olan diğer ikon gurubundan da "Fountain Fill" ikonunu seçin. Karşınıza çıkan pencere, bir nesnenin içerisini, bir noktadan diğer bir noktaya, iki farklı renk arasında geçiş tonlarını kullanarak boyama işlemini gerçekleştirmenizi sağlar.

Burada birinci renk olarak siyah, ikinci renk olarak da beyazı seçin. Pencerenin sol üst kısmında, işaretli olan nesnenin nasıl boyanacağına dair örnek bir görüntü bulunmaktadır. Bu görüntü üzerindeki bir noktaya Mouse ile tıklayarak renk tonlarının geçiş yönünü değiştirebilirsiniz. Ya da bu işlemi "Angle" (Derece) bölümüne vereceğiniz açı değeri ile de yapabilirsiniz. Renk ayarlamaları bittikten sonra "OK" tuşuna tıklayın. İşaretli olan nesnenin içerisinin, vermiş olduğunuz değerlere göre boyandığını göreceksiniz. Bu işlemi diğer dikdörtgen için de yaptıktan sonra resimdekine benzer bir şekil elde edeceksiniz. Şimdi dikdörtgenlerin sol üst köşelerini yumuşak bir ge-

çişle birbirine bağlamak için "Shape Tool"u seçin.

Dikdörtgenlerin üst üste geldiği noktalara Mouse ile iki kez tıklayın. Karşınıza "Node Edit" penceresi çıkınca buradan "+" ikonuna basarak, Mouse ile çift tıkladığınız yere bir bağlantı noktası ekleyin. Eklediğiniz her bağlantı noktası için, noktalara birer kez tıkladıktan sonra "Node Edit" penceresinden noktaları ayırmak için gerekli olan ikona tıklayın.

"Arrange" menüsünden "Break Apart" seçeneğini seçin. Bu işlem, nesneyi oluşturan doğrular üzerinde bulunan ve birbirine bağlı olmayan noktalardan nesneyi ayırır ve karşınıza birden fazla nesne çıkar. Ayırdığınız nesnelerin boşta olan uçlarını, doğru parçaları çizmeye yarayan "Freehand Tool" ikonunu kullanarak birleştirin.

Ortaya çıkan üç ayrı nesne için ilk başta yaptığımız "Fountain Fill" işlemini ayrı ayrı, gerekli değerleri vererek tekrar yapın. Şeklin çevresindeki kontürü kaldırmak için, "Edit" menüsünden "Select All"u seçtikten sonra "Outline Tool" ikonunu seçin ve karşınıza çıkacak olan diğer ikon gurubundan "No Outline" ikonunu seçin. Şimdi ortaya çıkan şekil resimdekine daha çok benzeyecektir.



Atilla Uygun



Eski Fotoğraflara Yeni Dokunuşlar...

Multimedia dosyasının bu bölümünde CHIP Photoshop programı kullanılacağı çok hoşunuza gidebilecek ve işinize yarayabilecek bir uygulamayı aşamalarıyla anlatıyor. Kendiniz ve yakınlarınız için hemen işe koyulabilirsiniz. Kolay gelsin!

Computer Graphics eğitiminde resim işlemede yapılması ve yapılmaması gerekenler anlatılır. Resim neden her filtreden sonra tekrar filtrelendir, resmi çevirmek için neden asla iki kez Skew uygulanmaz, neden 8 bit renk birden fazla dither yöntemini desteklemelidir, vb... Mezuniyet sonrasında bir uygulama geliştirilir, pazarlanır ve kullanım rahatlığı uğruna bütün bu kuralların dışına çıkılır. İşte kuralların dışına çıkmaksızın görüntü ile çalışmanın rahatlığını getiren ender uygulamalardan biri PhotoShop.

Tümüyle RAM tabanlı olmaması sayesinde 8 Mbyte'tan 128 Mbyte'a tüm sistemlerde, 2.5 versiyonu ile Silicon Graphics ve Sun Sparc'ta, Alpha, PC, Macintosh ve PowerPC platformlarında çalışan çok yaygın ve endüstri standardı sayılabilecek özellikleri içeren bir program. Plug-in sistemi ile genişletilebilen bir yapıya sahip ve ekler ile yapılacakların sınırı hayal gücünüze bağlı. Desteklediği işletim sistemleri PC üzerinde Windows 95, Windows NT ve Win32s ile Windows 3.x.

Kullanım alanı en geniş programlardan biri oluşu da dikkat çekici. Tip ve uydur resimleri için Calculati-



Şekil 1

ons menüsü iki resim arasındaki farkı bulmaya yardımcı olabiliyor. Basit bir resim retuşundan son derece komplike illüstrasyonlara kadar her şey ile başa çıkabilirken, Layer (katman) mantığı ile çalışma zamanını en aza indiriyor.

Yazılım ile hızlandırılabilen tek grafik programı olması da bir diğer dikkat çekici bir özelliği. İlk yazıldığı günden bu yana son derece ileri düzeye ulaşan PhotoShop uygulamasının bu yazıya konu olan sürümü ise 4.0.

Peki hiç mi kötü yanı yok? Daha önce her program gibi birkaç eksikliği olan program üçüncü parti filtrelerle mükemmel hale geldi. Programın 3.05 versiyonunun paketinden çıkan Plug-in geliştirme gereçleri kendi Plug-in'lerinizi yaratmanıza da yardımcı oluyor.

PhotoShop ile yapılabilecekler bir örnek de animasyon. Her kareyi tek tek çizmenize gerek kalmadan Layer mantığı ile Cel-animation tipinde animasyonlar yaratmanız mümkün.

Bazı ek filtreler ile çizdiğiniz çok düzgün olmasa bile anime karakterler oluşturulabiliyor.

HASARLI FOTOĞRAFLARIN ONARIMINDA PHOTOSHOP KULLANIMI

Birçok sözün anlatamadığını tek karede anlatır fotoğraflar. Aile albümünün sararmış sayfalarında ya da yeni-si yerine konulamayacak fotoğraflardaki o çizik ve yırtıklara katlanmak zorunda değilsiniz. Güçlü bir görüntü işleme programı olan PhotoShop sayesinde renk ve yüzey kalitesini yitirmiş fotoğraflara yeniden hayat verilebilir.

ADIM BİR: ÖN İNCELEME

Önce üstünde işlem yapacağınız resmin bir kopyasını çıkartın. Tüm işlemler için bu gerekli, çünkü bir hata zaten hasarlı durumdaki fotoğrafa daha fazla zarar vermekten başka işe yaramaz. Fotoğrafta ilk düzeltilmesi gereken ayrıntı, ince çizikler, daha sonra eksik kısımlar ve en son renk

CRC

BİLGİSAYAR VE İLETİŞİM
MALZEMELERİ LTD.ŞTİ
TEL : 212. 275 8340 PBX
FAX: 212. 267 1284

21.**YUZYILIN****SEÇİMİ****SPRING COMPUTER****ORTAK ÖZELLİKLER :**

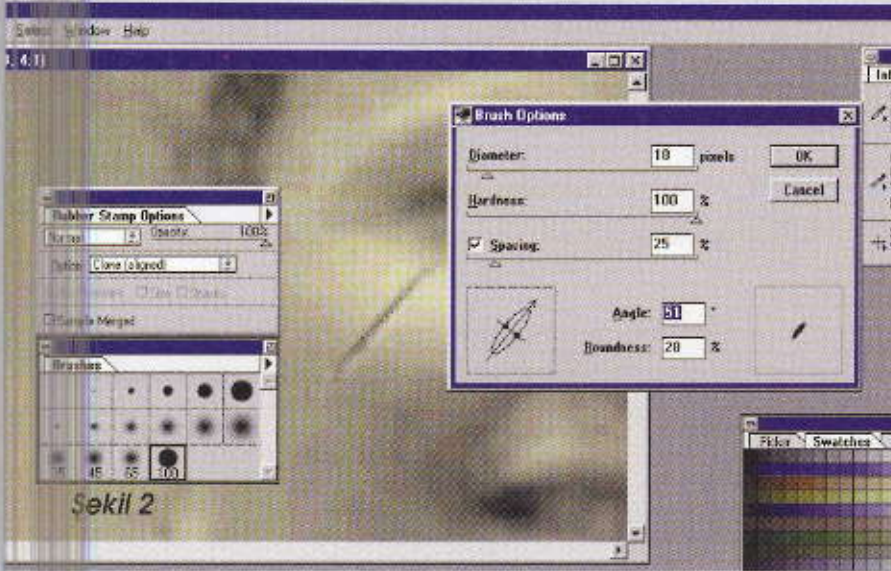
- 8 MB SIMM • 1GB HDD
- 1 MB SVGA KART • 1.44 FDD
- 0.28 NI/LR SVGA RENKLI
- MONİTÖR • MINI TOWER KASA
- Q TÜRKÇE KLAVYE (WIN'95 UYUMLU)

PENTIUM 100.....	865 \$
PENTIUM 120.....	960 \$
PENTIUM 133.....	1,100 \$
PENTIUM 150.....	1,280 \$
PENTIUM 166.....	1,550 \$
MULTIMEDIA (P.100).....	1,100 \$

**DİĞER FARKLI ÖDEMELER
İÇİN LÜTFEN BİZİ
ARAYINIZ.**

CRC BİLGİSAYAR VE İLETİŞİM
MALZEMELERİ SAN.TİC.LTD.ŞTİ.

CRC MERKEZ : (212). 275 8340 PBX
CRC KADIKÖY : (216). 336 5088
CRC BURSA : (224). 224 7737
CRC İZMİR : (232). 484 4031
CRC ADANA : (322). 457 5544

**Şekil 2**

olacaktır. Eğer bu sırayla düzeltme yapılırsa resim gerçeğe yakın bir hal alır.

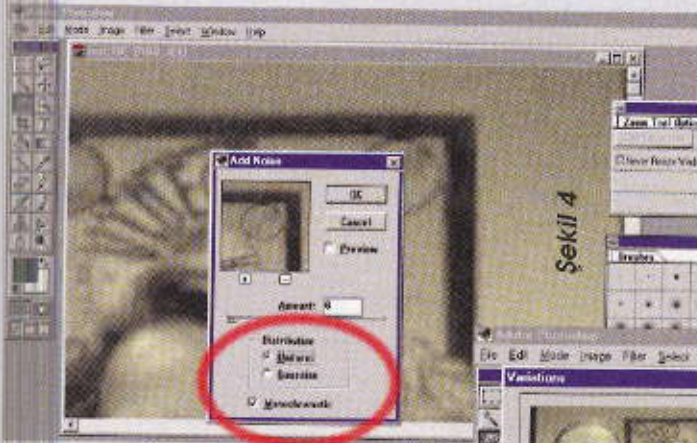
ADIM İKİ: ÇİZGİLERDEN VE EKSİK PARÇALARDAN KURTULMAK

Özellikle dia olarak saklanmayan orijinalerde, yüzey çizikleri büyük bir dert olabilir. Çizikler için yapılabilecek en iyi şey, bunları tek tek rötüşlamak olacaktır. Fakat kesinlikle Gaussian Blur ya da diğer Blur filtrelerini kullanmamak gerekir çünkü bu filtreler resimdeki ton sayısını düşürür. Eğer resimdeki ton sayısı düşerse detayların bir kısmı kaybolabilir. Söz gelimi resimdeki çizgiler resmin genel tonundan daha koyu ise Blur kötü sonuç verecektir. Örnek fotoğrafta görüldüğü gibi (Şekil 1) sol taraftaki kişinin yüzünde bu tip bir çizik mevcut. Aynı zamanda bu örnekte fotoğraf çerçevesinin bir köşesi bir ışık yansımına denk geldiği için görüntülenememiş. Peki düzeltmek için ilk önce ne yapmak gerekiyor?

İlk olarak alet kutusundan stampayı seçmek gerekiyor. Stampanın ayarlarını çizginin gidiş yönüne, açısına ve boyuna göre ayarlamak için uygun boyda bir fırça seçip üzerine çift tıklıyorsunuz (Şekil 2).

Önünüzdeki ayarları, resmin bire bir görüntüsüne uyacak şekilde yapmalısınız. Ayarları tamamladıktan sonra stampayı kullanarak, çizginin üstünden bir ya da iki kez geçmek yeterli olacaktır. (Eğer düz hat çizmekte güçlük çekiyorsanız, ilk noktaya bir kez tıklayıp son noktaya Shift-tıklayabilirsiniz.) Her çizgi için bu adımı tekrarlaya-

**Şekil 3**



Şekil 4

rak çizgilerin çoğundan kurtulabilirsiniz.

İkinci olarak eksik dokuları stampıyla ya da benzer dokulardan örnek alarak tamamlamak gerekiyor(Şekil 3). Örneklenicek doku seçilirken etrafını sert bir seçim halinde almak kötü bir etki vereceğinden, seçimizi yaptıktan sonra Select menüsünden Feather komutunu vererek kenarlarının hedef noktayla kaynaşmasını sağlayabilirsiniz.

Bu işlem bittğinde fotoğrafta tutarsız kalan yerler varsa (tekrarlı desenlerin bozulması, bazı hatların kaybolması ya da dokunun bulanıklaşması) bunların insan gözü tarafından tamamlanmasını sağlamak gerekir. Filter menüsünden Add Noise komutunu verin(Şekil 4).

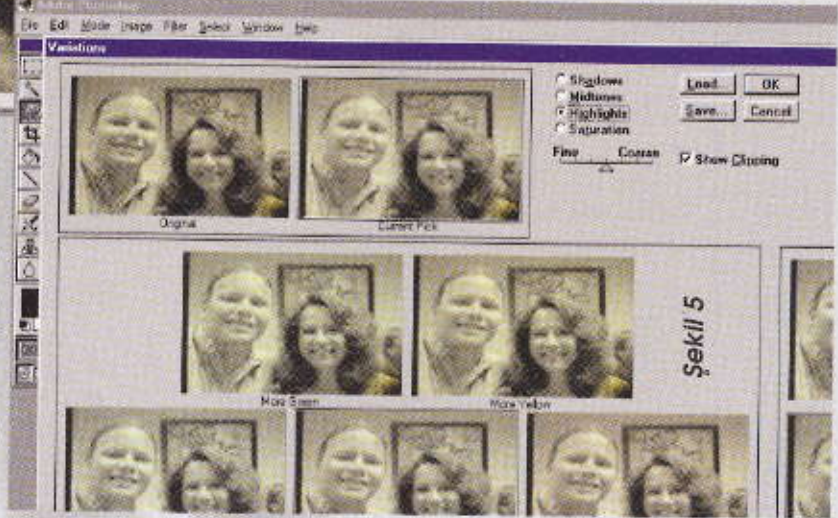
Böylece biraz grenli fakat daha düzgün bir görüntü elde edilebilir. Görüntü işlemede Blur'dan çok Noise kullanılır, fakat aşırıya kaçmamak kaydıyla. Ortalama bir Noise se-

viyesi 4 ile 8 arasında olmalıdır. PhotoShop 4 tür Noise'i destekler fakat en uygun kombinasyon Uniform-Monochromatic seçenektir.

Bütün işlemler bittğinde elimizde sonuca yakın bir fotoğraf var fakat hala birşeyler yanlış görünüyor olabilir. Okumaya devam edin.

ADIM ÜÇ: BİRAZ HAYAL GÜCÜ

Fotoğraf eski sağlığına kavuşmuş olabilir ama işiniz henüz bitmedi. Fotoğrafın genel tonlarını hayal e-



Şekil 5

derek siyah beyaz resimleri renklendirmek çoğu zaman mümkündür.

İşe genel tonu ayarlayarak başlayalım. Adjust-Variations komutu ile karşımıza gelen kontroller ile fotoğrafın genel tonunu ayarlayabiliriz(Şekil 5). (Genel ton ile arka plan ve atmosferin birlikte hakim rengini kastediyorum.)

Örnekte gösterildiği gibi mavi-kırmızı ya da yeşil-magenta arasında bir ton tutturduktan sonra geriye detayların renklendirilmesi kalıyor. Bunun için fırçaya çift tıklayıp ayarlarından Color seçeneğini işaretliyoruz(Şekil 6). Kenarları yumuşak bir fırça işleri daha kolaylaştıracaktır.

ADIM DÖRT: BİRAZ DA HİLE

Fotoğraf artık eski haline hiç benzemiyor. Fakat keskin bir görüntüye sahip değil. O zaman Sharpen-Unsharp Mask komutu yardımı yetişiyor. Görüntünün hatlarını keskinleştirmek için kullanılan bu filtre ile insan gözünün doğal bir özelliği taklit ediliyor: sınır çizgisi tanıma.

Engin Cilasan



Şekil 6

Samsung SyncMaster 17GLsi

Hem PC hem de MAC uyumlu olan monitör 1280x1024 çözünürlüğe titremeden çıkabilmekte. Arka tarafında bir adet D-Sub ve 4 adet BNC çıkışı sahip. Nokta kalınlığı 0.26mm olmasıyla net bir görüntü sağlamakta. 17 inç olan monitörün büyüklüğü 43 cm. ve görüntü alanı 40 cm. MPR-II uyumlu ve otomatik enerji tasarruflu özelliğine sahip. Plug'n'Play olmasının yanı sıra ön paneli rahat kullanım sağlayan birçok özellik içermektedir. Panel, 8 adet seçenek ve 4 adet yön tuşundan oluşmakta. Paneli açmak için üzerine hafifçe basırmak yeterli, minik bir tablet halinde kendiliğinden dışarı gelmekte. Bütün monitörlerde olduğu gibi görüntüyü ekranda istenilen yere getirmek, görüntünün genişliğini, rengini ve parlaklığını ayarlamak dışında birçok özelliğe sahip. Mesela, görüntünün sağ-sol bombeleşme ve yukarı-aşağı üçgenleşme ayarlarını yapmak mümkün. Ayrıca görüntü ortası merkez alındığı düşünülürse bu merkezin etrafında belli bir açıya kadar döndürülebilmekte.

Görüntünün renk paletini de istenildiği gibi Hue ve Saturation olarak

değiştirmek mümkün; bunun faydası da yazıcıdan çıkan fotoğrafın renklerinin monitör üzerindeki görüntü ile birebir ayarlanabilmesi. Monitörün grafik kartından alacağı görüntü bilgisini yeşil senkronize veya ayrı ayrı renklerde almasını seçmek mümkün. Monitör, rengi kullanıcı tanımlı ve 9300K veya 6500K olarak gösterme yeteneğine de sahip.

Tabletin sağdan ikinci tuşuyla ise monitörün bulunduğu yerdeki manyetik alanlardan veya yer değiştirme sırasında oluşabilecek herhangi bir etkiyle bozulan görüntüyü düzeltmek mümkün olmaktadır. En sağ tuş ile ise görüntü bilgisinin BNC üzerinden veya D-Sub bağlantısı üzerinden gelmesi ayarlanmaktadır. Bunu yaparken yapılan yanlış seçimde ise kısa bir süre bekledikten sonra monitör, otomatikman hangisi bağlı ise bunu göstererek doğru bağlantıyı sağlamakta. Dikey frekansı 120 Hz ve yatay frekansı da 85 KHz'e çıkabilmektedir.

Bilgi için: Koçkaya Bilgi İşlem

Tel: (0.212) 286 01 60

Faks: (0.212) 276 15 16

Fiyatı: 8905



IBM TÜRK

CHIP

DERGİSİ'NİN

1.

YAYIN YILINI

KUTLAR,

BİLİŞİM

SEKTÖRÜNE

KATKILARININ

DEVAMINI

DİLER.

IBM



Multimedia'da Ses Uygulamaları

Multimedia dosyası içindeki bu bölümde multimedia uygulamalarındaki en önemli öğelerden sesin kullanımı, uygulamalar sırasında kullanılabilecek ses formatları ve çeşitli yazılımların tanıtımları yer alıyor. Multimedia uygulamalarında bütünlüğü sağlamak için sesin kullanımı kaçınılmaz.

Multimedia uygulamalarının ayrılmaz parçalarından biri olan sesin PC ortamına girmesi grafikten biraz daha geç oldu. PC'lerin grafik özelliklerinin oldukça geliştiği sıralarda bile neredeyse yok sayılabilecek ses özelliği ufak bir hoparlörle sağlanıyordu. Ev bilgisayarı olarak da adlandırılabilir türden makinelerde bile özel ses işleyen devrelerin bulunduğu sıralarda PC'ler için de daha yeni yeni ses kartları üretilmeye başlanıyordu. Fakat bu açık çok hızlı bir şekilde kapatıldı ve artık PC'ler için de neredeyse bir ses standardı oluşturuldu. Standart olarak makine ile beraber gelmesi de satın alınan her PC konfigürasyonu içinde bu standartla uyumlu bir ses kartı da mutlaka bulunuyor. Profesyonel ses kartları ile grafik ortamındaki kalite hızla yakalandı. Günümüzde yerli, yabancı birçok besteci artık bestelerini bir PC üzerinde hazırlamakta.

PC'lerde yeralan ses formatları grafik formatları kadar çeşitlilik arz etmeye de yine de belirgin bir sayıya

sahip. Genel olarak 3 ana ses formatı mevcut. Wave, Midi ve Mod formatları. Bunlar genel olarak bu şekilde adlandırılırlar ama bu formatlar üzerinde çalışan çeşitli programcılar, ana tabanı sabit kalacak şekilde belirli değişiklikler yaparak kendi formatlarını yaratmışlardır. Örnek olarak mod özelliği taşıyan fakat değişik dosya uzantısına sahip 15'in üzerinde mod formatı bulunmaktadır. Üç ana ses formatı ise şu şekilde tanımlanabilir:

WAVE FORMATI

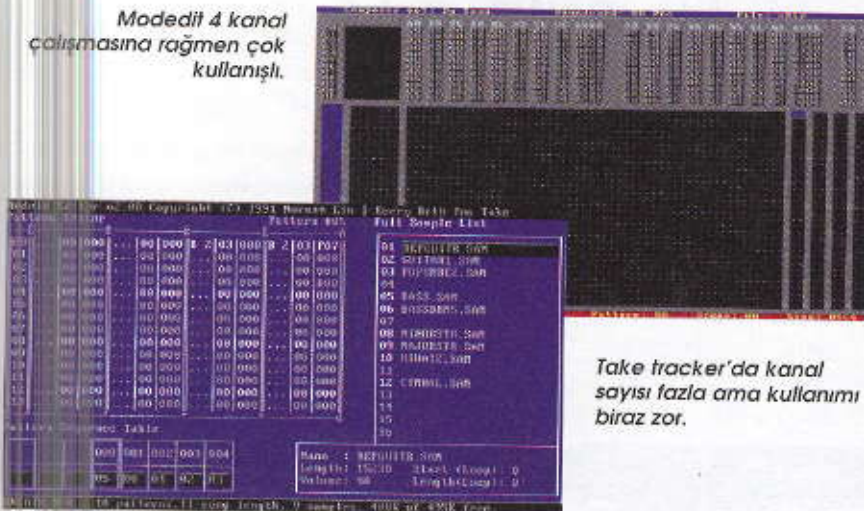
WAV formatı dalga anlamına gelen Wave kelimesinin ilk 3 harfinden oluşmaktadır ve bu formatın dosya uzantısına da ismini vermektedir. Sesin kart tarafından mikrofona ya da Line-in gibi girişlerden alındıktan sonra analogdan dijitala çevrilmesiyle direkt olarak kaydedilmesinden oluşmaktadır. Kalitesi kart kalitesi ile doğru orantılıdır ve KHz ile bit cinsinden ifade edilir. 16 bit bir ses kartı 8 bit bir ses kartından daha kaliteli ses kaydedebilirken, 8 bit ses kart-

larının çıkamadığı 44 KHz örnekleme kalitesini de destekler. Ses kaydederken 8 bit yerine 16 bitin seçilmesi dosya boyutunu iki katına çıkaracaktır. Aynı şekilde mono yerine stereo kayıt yapılması da aynı etkiyi yaratacaktır. Yine ses kaydederken 11 KHz, 22 KHz, 44 KHz ses kalitesinin seçilmesi dosya boyunun saniye başına sayısı ile 11, 22 veya 44 Kbyte büyüyeceği anlamına gelmektedir. Grafikteki kadar büyük boyutlarda dosyalarla uğraşılmasa da 16 bit, 44 KHz ve stereo örneklenmiş 2, 3 dakikalık bir ses küçümselemeyecek bir boyuta sahiptir. Bunun önüne geçilmek için zaman içinde Wav formatı için çeşitli sıkıştırma algoritmaları gerçekleştirilmiştir. Microsoft'un Windows 95 ile beraber gelen Microsoft IMA ADPCM CODEC, ADPCM CODEC, GSM 6.10 Audio CODEC, CCITT G.711 A-Law ve u-Law CODEC, DSP Group TrueSpeech(TM) Software CODEC ve PCM Converter gibi algoritmaların yanında çeşitli firmalar da sundukları programların yanında ses sıkıştırma algoritmaları sağlamaktalar. Böylece sesi, istediğiniz doğrultuda Am-Fm radyo kalitesi, telefon kalitesi, CD kalitesi gibi de adlandırılabilir şekilde saklama ve birbirleri arasında dönüştürme şansına sahip oluyorsunuz. Wave formatı başlığı altında da sayıları 10'u aşan değişik dosya uzantılarına sahip birçok sentezlenmiş ses dosyası formatı bulunmaktadır. Bunlardan en ünlüsü ise Creative standardı olan VOC formatı.

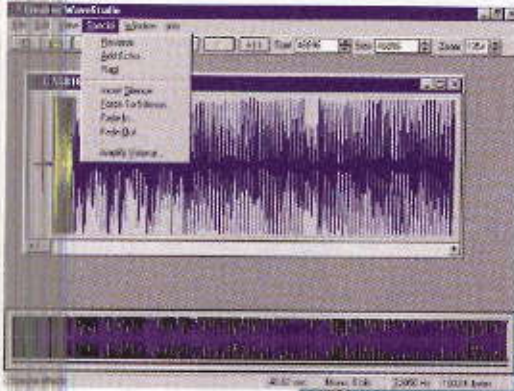
Ses örnekleme ve düzenlenmesi için ise piyasada birçok program bulunmaktadır. Bunların gösterdikleri özellikleri ile birbirlerine karşı üstünlükleri değişiyor ve farklılıklar gösteriyorlar. Bu programların incelemesini yazının devamında bulabilirsiniz. Programlar arasında shareware veya freeware olanlar ise bu ayki Chip CD'de yer almaktadır.

*Microsoft Win'95 Sound Recorder Windows 95 ile beraber gelen bu program, ses kaydetmeye yarayan ve sese eko ekleme, sesi ters çevirme,

Model 4 kanal çalışmasına rağmen çok kullanışlı.

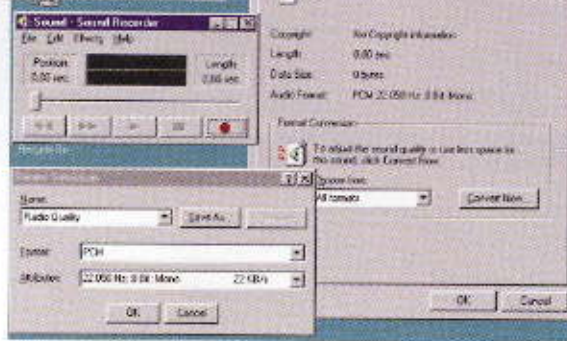


Take tracker'da kanal sayısı fazla ama kullanımı biraz zor.



Wave studio Windows 95'in Sound Recorder'ından daha iyi ama yine de tam profesyonel değil.

Windows 95'in ses kaydedicisinin fazla özelliği yok ama formatları birbirine dönüştürebiliyor.



sesin hızını ve yüksekliğini ayarlama gibi basit bir kaç efekt içeren ufak, profesyonel olmayan ama kullanışlı bir program. Windows bünyesinden gelse de sesleri kalite açısından birbiri arasında dönüştürme özelliği de bulunmakta. Sesleri istediğiniz sıkıştırma formatında kaydedebilirsiniz, kayıt süresi Ram'e bağlı ve 1 dakikanın üzerinde ses kaydı yapabilmek genelde oldukça güç. Az yer kaplaması ve devamlı el altında bulunması, gerektiğinde anında kayıt yapabilmesi ise programın artıları.

* Creative Wavestudio v1.1

Creative firmasının ses kartları ile birlikte dağıttığı bu program çok profesyonel değil ancak kayıt süresi kısıtlı değil ve Hard-disk ile doğru orantılı. Ayrıca sese eko ekleme, sesi tersine çevirmenin yanında belirli bir kısmı tekrarlatma, Fade-in, Fade-out gibi özellikleri de mevcut. Yine sesin yüksekliğinin ayarlanabilmesi de standart özelliklerinden. Grafik arabirimi çok iyi. Bir kısmın seçilmesi ve seçilen kısma efekt uygulanması bir Mouse hareketi ile yapılabilir. Ayrıca seçimi, başlangıç baytını ve uzunluğunu girerek yapmak da mümkün. Bu daha hassas çalışmalar için çok uygun. Sıkıştırılmış dosya formatında olan

Wav dosyaları ile çalışmanız ise maalesef mümkün değil.

* Goldwave v3.03

Goldwave ister amatör olsun ister profesyonel müzikle uğraşan ve ses düzenlemesi yapan kişilerin ihtiyacı olacağı Shareware dağıtılan yegane program. Oldukça zengin bir efekt kütüphanesine sahip olan program kullanım açısından da oldukça rahat. Yapabilecekleriniz ekranın üzerinde çeşitli simgelerle belirtilmiş, Japonca'yı andıran bu simgeler kullanımı biraz zorlaştırırsa da ekranın alt kısmına gelen açıklamalarla bu bir sorun oluşturmuyor. Kayıt yapacağınız uzunluğu ve kaliteyi başta belirttiğiniz zaman Hard-disk'ten veya yeterli ise Ram'den ses dosyası boyu kadar yer kayıt öncesi ayrıldığından kayıt sırasında tıkanma yaşamıyor ve ses kalitesinde bozulma olmuyor. Kayıt üzerinde sol tuş ile seçim başlangıcını, sağ tuşla ise seçim sonunu ayarlayabiliyorsunuz. Kayıta uygulayabileceğiniz efektler ise şöyle sıralanıyor:

Distortion, Doppler, eko, çeşitli filtreler, Flange, Interpolate, Invert, mekanize, Offset, sesi tersine çevirme, sessizlik ekleme, sesi ayarlama, Fade in ve out efektleri ile sese belirli bir şekil verebilme gibi. Geri oynatım hızını 4000 ila 48000 arasında

değiştirebilme ve yeniden örnekleyebilme, sesin oktavını değiştirebilme de diğer efektleri arasında yer alıyor. Ayrıca CD'den direkt kayıt da yapılabilir. Veya hiç ses kaydetmeden sesin direkt matematiksel denklemini girerek oluşturulması da mümkün. Doppler, Filter ve Flange efektleri ilgi çekici efektler arasında yer alıyor. Üçünde de efekt parametrelerini sizin ayarlama şansınız varken hazır olanlarını da kullanabiliyorsunuz. Doppler efektinde kayıtlı sesin frekansını ayarlayarak sesinizi Şirinler'in sesi gibi inceleyebilirsiniz, sesin şeklini değiştirip titreşim, güç kaybetme veya yarış arabası sesi şekli verebiliyorsunuz. Filtre seçeneğinde ise istenmeyen dip gürültüleri engellenmesi mümkün. Flange bölümü ise en hoş efektleri içeren bölüm. Bu bölümde isterseniz sesinizi Alien filmindeki yaratıklar gibi yapıyor, isterseniz Visitors filminde ki gibi çift sese sahip olabiliyorsunuz. Bu filtre ile sesinizi bir robot sesine dönüştürmeniz de mümkün. Sırf eğlenmek amaçlı bile kullanılacak bu programın daha yeni versiyonları ile daha detaylı bilgi için aşağıdaki internet adresine başvurabilirsiniz. Windows 3.1 altında çalışan bu program Windows 95'de de hiç sorun çıkarmıyor.

<http://web.cs.mun.ca/~chris3/gold-wave/>

* Wave for Windows 2.01

Uzun yıllardır ses üzerine çalışan Turtle Beach firması tarafından hazırlanan bu program tam anlamıyla profesyonellere yönelik. Ses efektlerinin bolluğu ve her efektin kendi içinde çeşitliliği ve ayarlanabilir olması ile program incelenen programlar ve gördüklerimiz arasında en iyisi. İlk başlarda kullanımın biraz farklı olmasından dolayı zorlanma olsa da zamanla alışılabilir. Windows 3.1 için yazılan ama Windows 95'te de sorunsuz çalışan programın en önemli kısmını oluşturan efekt kütüphanesinin ana başlıkları ve bunlardan ilgi çekici olanlar ise şöyle:

● **WAVE Q (Echolizer):** Bu filtre ile ses üzerinde belirli frekansları çıkarıp, etkisini artırıp azaltabiliyorsunuz.



● **AUTO STUTTER:** Bu filtre en ilgi çekici olanlarından. Cyborg seslerinden, enteresan müzik efektlerine kadar inanılmaz filtreler bu grupta yer alıyor.

● **DISTORTION:** Özellikle gitar sesleri için 10'a yakın Distortion efekti içeriyor.

● **FLANGE:** Sese koro efekti vermek için olan filtrelerin yanında ışın silahtı, su alu efekti ve müzikler ve enstrümanlar için güzel efektler içeriyor.

● **DIGITAL DELAY:** Sese gecikme verebilen efektler ile sese büyük bir tünelin içinden, drenaj borusundan veya bir vadiden geliyormuş gibi bir hava vermeniz mümkün. Eko efekti ise buradaki ana efektlerden.

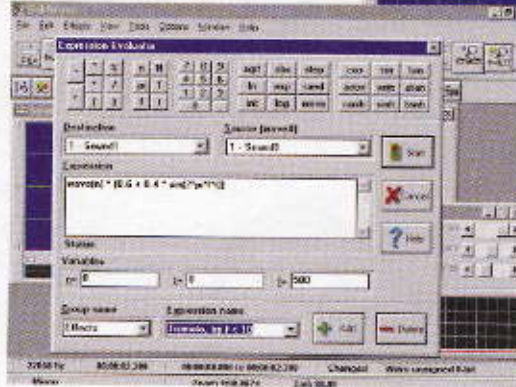
● **REVERB:** Bu efekt de profesyonel efektlerden biri. Sesi konser salonundan, oturma odasına, müzik odasından vokal plakasına kadar değişik ortamlardan geliyormuşcasına değiştirmesi mümkün.

Her ana grup altında en aşağı 10 kadar alt efekt bulunması bu programı oldukça çekici yapıyor. Sesle uğraşanların mutlaka görmesi gereken bir program.

MOD FORMATI

Bu formatın temeli aslında örneklenmiş sese dayanmaktadır. Özellikle müzik örnekleneneği zaman ses kalitesi korunurken dosyanın boyunun kısa tutulması amacı ile tasarlanmıştır. Mod dosyası için örneklenenecek müzik içinde yer alan enstrümanlardan enstrüman başına sadece bir no-

Parametrik ses yaratabilmek Goldwave'in en iyi özelliklerinden biri.

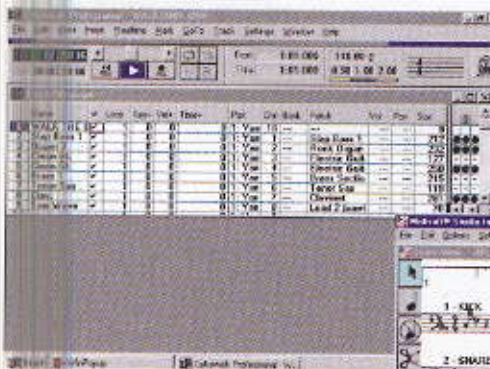


Kullanılan arabirimlerdeki simgeler biraz karışıkta olsa zamanla alışılabilir.

tanın örneklenmesi yeterlidir. Program enstrüman için diğer notaları, örneklenmiş tek nota üzerinde oynayarak otomatik olarak hesaplar ve sizin notaları girmeniz sesi duymanız için yeterlidir. Kısaca Synthesizer mantığı ile çalışır. Böylece dosyanın boyutu inanılmayacak derece kısalmış olur. Sadece nakarat kısmının örneklenmesi ile bile, nakaratın tekrarlandığı oranda, şarkının direkt örneklenmesine göre dosyanın boyu küçülecektir. Bunu yapan programlara ise Tracker adı verilmektedir. Kullanılan kanal sayısına göre birçok Tracker programı bulunmaktadır. Kanal sayısı bir anda kaç farklı sesi birarada çalışabileceğini göstermektedir. Eski tip programlarda bu sayı 4 ile sınırlı iken günümüzde artık 32

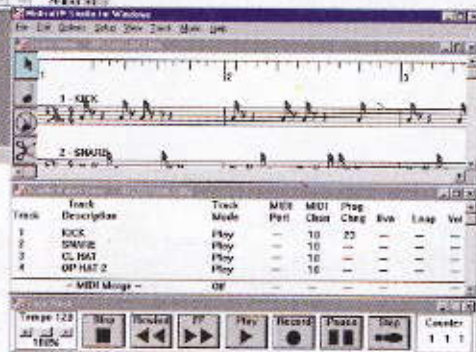
ve 64 kanala kadar çıkan Tracker'lara rastlamak mümkündür. Yine eski Tracker'larda Sample yani örnek boyutu 64 Kbyte ile sınırlı iken artık 1 Mbyte'ın üzerinde Sample örneklenmesi mümkün. Aslı Amiga'ya dayanan bu format artık günümüzde artan kalitesi ile çalışabilmek için iyi bir ses kartına sahip, güçlü işlemcili bir PC'ye ihtiyaç duyuyor. Bu kadar popüler olması ve çok kısa sürelerde oldukça iyi şarkıların yapılabilmesi ve iyi tasarlanarak yapılmış 9-10 dakikalık bir şarkının sadece 150 Kbyte civarında yer kaplaması bu formatın tabanına sahip birçok değişik formatlı özel amaçlı Mod Tracker'ın yazılmasına yol açtı. Aslen mod dosyası olmasına rağmen değişik dosya uzantısına sahip 15'ten fazla format bulunmaktadır. Fasttracker v2.06, Composer 669 v1.1, Scream Tracker v2.2, Modedit v2.2, Take Tracker v0.9d gibi Chip CD'de de verdiğimiz bu programlar eskisinden yenisine birçok Tracker'a örnek teşkil etmektedir. Her birine uygulanabilecek aşağıda ki ortak efektlerin yanında kanal sayıları Sample boyutu ve sayısı açısından birbirleri ile farklılıklar göstermektedir.

Appregio, Portamento azaltılıp artırılması, ton portamentosu, Vibrato, Portamento + ses kaydırılması, Vibrato + ses kaydırılması, Tremolo, pan pozisyonunun ayarlanması, örnek ofseti, ses kaydırılması, pozisyon atlaması, ses ayarlanması, blok kırılması gibi efektler bunlardan bazıları.



En çok kullanılan midi programları genelde birbirine benzer arabirimler içermekte.

Cakewalk, Qbase'den sonra en çok kullanılan sequencer'lardan biri.



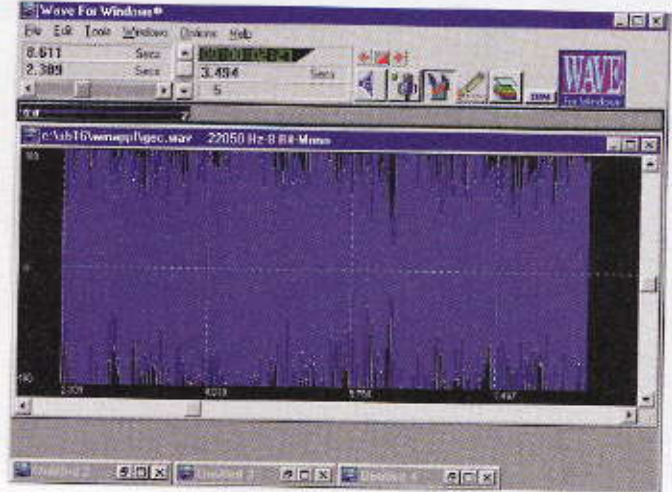


Mod dosyaları aynı anda 32'den daha fazla Sample kullanamaz. Aynı şekilde de her biri 64 notadan oluşan 99'dan fazla Pattern denilen bloklarından da kullanması mümkün değildir. Buna rağmen her nota için üstteki efektlerin de kullanılması ile oldukça kaliteli ve yeterli çalışmaların da yapılabilmesi mümkün.

MIDI FORMATI

Midi formatı, diğer iki format gibi olmayıp, sadece nota bilgisi içerir. Mod formatı da nota içermektedir, ancak Mod dosyalarında enstrümanların dijital ses örnekleri de bulunur. Midi formatında ise enstrüman seslerine ait herhangi bir dijital ses örneği yoktur. Midi müzikleri ses kartının üzerinde bulunan ses örneklerini kullanır. Bu nedenle duyacağınız enstrüman sesleri ses kartının kalitesine göre değişir. Basit yapılı ses kartları, enstrüman seslerini elde etmek için genellikle OPL2/OPL3 FM Synthesizer (FM sentezleyici) kullanırlar. Bu yolla elde edilen enstrüman sesleri hiç gerçekçi değildir. Daha gelişmiş ses kartlarında ise gerçekçi enstrüman sesleri elde etmek amacıyla Wave-Table Synthesizer (dalga tablosu sentezleyici) kullanılır. Wave-Table Synthesizer'lar, enstrüman seslerini elde etmek için, gerçek enstrümanlardan alınmış dijital ses örneklerini kullanırlar. Bu ses örnekleri, ses kartı üzerindeki ROM bellekte bulunur. Bazı ses kartlarında, daha fazla enstrüman sesi eklenebilmesi için RAM yuvaları bulunur. Bu yuvalara takılan RAM'lere, örneklenmiş dijital sesler yüklenerek kullanılabilir. IBM'in MWAWE chipini kullanan ses kartları ise, Wave-Table özelliğine sahip oldukları halde ROM bellek kullanmazlar. Bu kart-

*Wave for windows
içerdiği efektler
ile dikkat
çekiyor.*



larda sesler dosya halinde sabit diskte bulunurlar. Midi Synthesizer kullanılmak istendiğinde bu sesler RAM belleğe yüklenirler. Bu nedenle, ses örnekleri, başka ses örnekleri ile değiştirilebilir. Bilgisayar ile Midi müzikleri yaparken, Midi verilerini (nota, modülasyon, vuruş şiddeti, volüm gibi veriler) bilgisayara girebilmek için bir Midi giriş cihazına ihtiyaç vardır. Bu cihaz genellikle Midi klavyesidir. Klavyeden başka enstrümanlar kullanarak da Midi verileri bilgisayara girilebilir. Bunun için akustik veriyi Midi verisine çeviren cihazlar kullanılır. Bu cihazla, bir gitar ya da başka bir enstrümandan, bilgisayara, Midi verisi gönderilebilir. Profesyonel amaçlı kullanımlarda, ses kartı üzerinde bulunan enstrüman sesleri yeterli gelmemektedir. Böyle durumlarda harici Midi Synthesizerlar kullanılır. Böylece Midi müzikleri yaparken daha fazla enstrüman sesi seçeneğine sahip olunur. Eğer Midi giriş cihazı olarak bir Midi klavye kullanılacaksa ve harici bir Midi Synthesizer'a ihtiyaç duyuluyorsa, Midi Synthesizer ile birleşik olarak üretilen klavyelerin kullanılması daha uygun olacaktır.

Böylece, tek bir cihaz ile, hem bir harici Midi Synthesizer'a, hem de bir Midi klavyeye sahip olunur. Harici Midi Synthesizer ve Midi klavye, ses kartına, ses kartının arkasında bulunan ve bir standart haline gelmiş olan MPU-401 arabirimi ile bağlanır. Bu arabirime birden fazla Midi cihazı seri olarak bağlanabilir. Böylece birden fazla harici Midi Synthesizer kullanmak mümkün olur. Dikkat e-

dilmesi gereken bir unsur da ses kartı üzerinde bulunan dahili Midi Synthesizer ve harici olarak kullanılacak olan Midi Synthesizer'ların General Midi standartlarına uyup uymadıklarıdır. Günümüzde üretilen Synthesizer'ların çoğu General Midi standartlarına uygundur. Bazı harici Midi Synthesizer'larda General Midi standartlarına uymayan ekstra ses bankları bulunur. General Midi, belirli enstrüman seslerini belirli bir sırada birarada bulunduran bir ses bankıdır.

Yapılan Midi müziğinin General Midi standartına uygun olması, farklı Midi Synthesizer'lar kullanıldığında yanlış enstrümanların çalınmamasını sağlayacaktır. Midi müzikleri yapabilmek için bir de Midi Sequencer (Midi sıralayıcı) programına ihtiyaç vardır. Midi Sequencer programı, Midi giriş cihazından (Midi klavye vb.) aldığı Midi verisini sıralayarak, her kanaldaki veriyi (Midi Synthesizer'larda genellikle en fazla 16 kanal bulunur) ayrı ayrı hafızada tutar. Kaydedilen notalar, nota uzunlukları, vuruş şiddetleri ve modülasyon gibi veriler üzerinde düzeltmeler yapılabilmesini sağlar. Ayrıca, yanlış zamanlarda basılan notaların, ölçü başlarına getirilmesini sağlayan, Quantize işleminin yapılmasına da olanak sağlar. Hangi kanalda, hangi enstrümanın çalacağı da, bir enstrüman numarası ile, bu programdan belirlenir. En çok kullanılan Midi Sequencer programlarına, Cubase, Cakewalk ve Midisoft Studio isimli programlar örnek olarak verilebilir.

Mahmut Karşoğlu



Screamer Tracker 4 kanal olmasına rağmen kullanışlı bir tracker programı.



Animasyonda "Zaman" Unsuru

CHIP Animasyon

Yarışması öncesinde katılmak isteyenler ya da kendi başına animasyon çalışmaları yapanlar için birkaç önemli noktayı ortaya koymak gereklidir.

Zaman kavramının doğru anlaşılması ve kullanılması animasyonun en yaşamsal yanıdır. Hızlandırılıp, yavaşlatmalar daha doğrusu sıkıştırıp, genişletmeler animasyonun yaratıcı boyutunda temel bir işlemdir.

Bu nedenledir ki zamanı biçimlendirmenin animasyona nasıl uygulanacağını anlamak ve öğrenmek gerekir. Bu her tür filmde aynı derecede önemlidir.

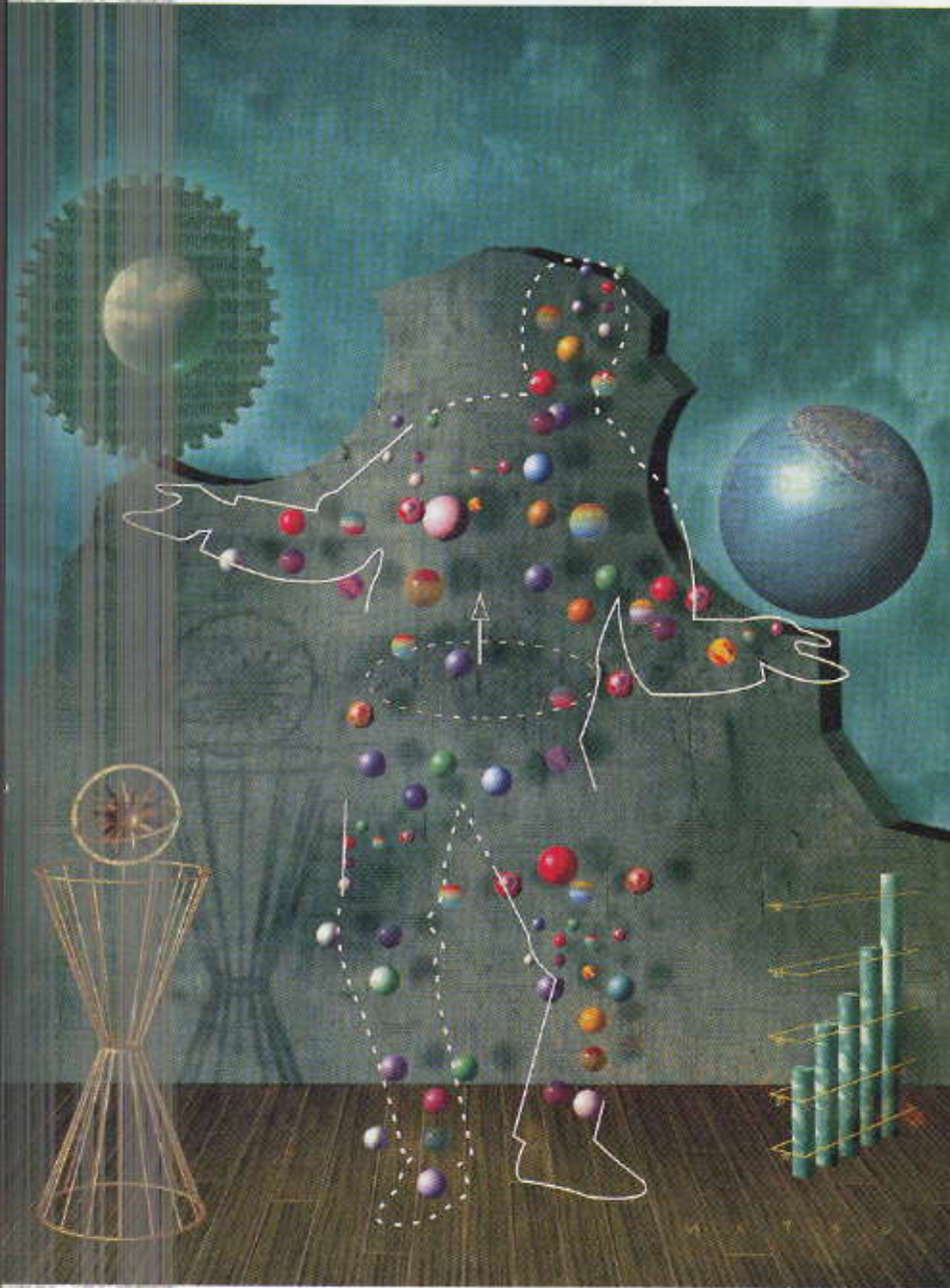
Animasyonda ise özellikle zamanı

en yaratıcı biçimde manipüle edebilmenin daha kapsamlı ve olanaklı olduğu söylenebilir. Bu tür uygulamaların olumlu sonuç verebilmesi için izleyicinin kendi açısından nasıl tepki göstereceğini doğru kestirebilmek gerekir.

Zamanı kullanma becerisi ya da zaman duygusu en az çizim ve renklendirme becerileri kadar önemlidir. Filmde söylemek istediğinizi izleyiciye anında ulaştırmak zorundasınız. Yazıda olduğu gibi geri dönüp yeniden okuma şansı yoktur. Sözü kavranabilirliğinin iki şartı var; Birincisi her sahnenin en açık ve etkili biçimde görüntülenmesi ikincisi ise doğru zamanlama. Bu da seyirciye olaya hazırlanabileceği, olayı kavrayabileceği ve de olaya tepki gösterebileceği yeterli zamanın ne eksik ne de fazla, tam gerektiği kadar sağlanması demektir. Bunlardan herhangi birine fazla zaman ayrılırsa seyircinin dikkati dağılır. Az zaman ayrılırsa olay, seyirciye ulaşmaz. Hazırlıksız olduğu için ne olup bittiğini kavrayamaz ve de tepki gösterme şansını yitirir. Süreyi doğru değerlendirmenin koşulları insan zihninin nasıl çalıştığını, olayları ne hızla kavradığını ve ne hızla tepki gösterdiğini bilmeyi gerektirir.

Her yaş ve eğitim düzeyindeki insanın farklı fiziksel ve ruhsal durumlarında farklı süre gereksinimleri vardır. Buna farklı içerikte ve farklı amaç taşıyan filmlerin gerektirdiği farklılıkları da eklersek olayın kolayca bir standarda oturtulamayacağı anlaşılır.

Animasyonda zamanı önemli kullanan diğer bir neden de hareketlenmeye bağlı olarak maliyetin ciddi boyutlarda artabilmesidir. Bu da her nesnenin hareket ettirileceği sürenin titizlikle belirlenmesini gerektirir. Parçalardaki tekrarlar dahi ekonomik yönden değer taşır. Ayrıca etkili dialogların kazandıracağı sürelerin filmin bütünü içinde doğru dağıtılması, değerlendirilmesi de filmin hem düzeyini hem de bütçesini etkileyecektir. Böylece filmin toplam süresinden bu hareketsiz sahnelerin süreleri düşüldüğünde gerekli animasyon süresi





belirlenmiş olur. Bu da animasyon çalışmasını sağlıklı biçimde programlamayı kolaylaştırır.

Bir animasyonun toplam süresinde, her saniye için ortalama kaç kare oluşturacağınız klasik animasyondaki kadar olmasa bile bilgisayar animasyonunda da önemlidir. Böyle bir ön çalışma animasyonun bütünü için toplam kaç anahtar kare, kaç ara kare çizeceğinizi ya da Render edeceğinizi kabaca belirlenebilir. Genel ortalama olarak saniye başına 6 kareden söz edilir. Bunu katı bir kural olarak değil kabaca hesaplamaya olanak veren bir katsayı olarak düşünebilirsiniz. Örneğin on dakikalık bir animasyon için on dakikanın 600 saniye tutan süresini 6 ile çarpıp ulaşılan 3600 adet birbirinden farklı kare çizimi ya da bilgisayarda oluşturulması gerekeceği varsayımı işin boyutunu da kestirmenizi sağlayacaktır. Şüphesiz bu bir ortalamdır. Zaman zaman 24 karenin 24'ünde de, ya da 25 karenin 25'inde de farklılaşma gerekir. Hatta video teknolojisinin

bir olanığı kullanılarak Field Rendering işlemiyle saniyede 50 yarım kareyi birbirinden farklı görüntüleyerek örneğin hızlı bir kamera hareketinde son derece yumuşak, titremesiz bir akış sağlanabilir.

Sinemada birkaç dakikalık bir film için birkaç saatlik çekim yapıp sonra montajda gerekli olanları seçebilirsiniz. Oysa animasyonda böyle bir şansınız olmaz. Bu nedenle yönetmenin, işin başında bir ön zaman programı yapıp animatörleri bu program içinde ve kesin süreler ortaya konarak çalıştırması gerekir. Süreleri kesinleştirebilmek için nesneleri hareket ettiren temel etkenlerin de dikkatle irdelenmesini gerekir. Birincisi nesnenin kendi içinde ya da dışında oluşan etkenlerdir. İkincisi ise yerçekiminin etkisidir. Eğer bir canlının hareketi söz konusu ise hareket bu fiziksel etkenlerin yanında ruhsal etkenleri de

ifade edebilmeli, izleyicinin fark edebilmesini sağlamalıdır. Doğadaki her nesne belli bir güç ya da güçlerin etkisine, yapısal özelliklerine bağlı olarak farklı biçim ve değerlerde de olsa esneyerek biçim değiştirerek tepki gösterir. Bu etki ve tepkiyi belirginleştirmek animasyonda hareketi, anlamlı ve

anlaşılır kılan en temel uygulamadır.

Nesnelerin hareketlerinin süreleri kadar hareketsiz kaldıkları süreler de animasyonun dramatik çizgisini etkiler. Bir hareketin sonundaki donup kalma, bir anlık sessizlik gibi birçok hareketsizlik titizlikle belirlenmesi gereken sürelerle etkinlik kazanır.

İzleyicinin dikkatinin yoğunlaştığı noktaların kadraj içindeki hareketinin de beklentiniz doğrultusunda gelişmesi gerekir. Farkında olmadan yanlış yönlendirilmiş ilgiler de ciddi riskler içerir.

Çizime dayalı klasik animasyonda kullanılan, karikatür türü abartı olanına karşılık, nesne modelleme esaslı üç boyutlu bilgisayar animasyonunda da programın içinde yer alan olanaklardan söz edilebilir. Bu her programda farklılaşan komutlar ve işlemlerden beklenen sonuçlar, temelde örtüşürler. Örneğin her hareketin başlama noktasının öncesinde ve bitiş noktasının ardında ikincil hareketler vardır. Her hareketin başlangıç ve bitişindeki zaman akışı ciddi farklılıklar gösterebilir. Elle yapılan çizimlerde, bazı durumlarda grafik çözümlemelerden yararlanılsa da, bu konudaki kararlar, animatörün gözlem gücü ve deneyimine bağlı kalır. Örneğin AUTODESK 3D STUDIO da EASE TO, EASE FROM komutları, ANIMATOR PRO da ENVELOPE penceresi, KINETIX MAX'de ve de SILICON GRAPHICS ortamında çalışan programlardaki daha karmaşık fakat etkili olanakların yönetmene ve animatöre sağladığı kolaylıklara karşın deneyim gereksinimini ortadan kaldırmaz, olsa olsa daha hızlı deneyim kazanmayı sağlar.

Şüphesiz animasyonda zaman duygusunu, örnekleme olasılığı olmadan böyle bir yazı biçimi içinde tartışmanın, açıklamaya çalışmanın pek çok zorluğu var. Bu yazıda da konunun birçok yanı eksik kaldı. Okuyucu açısından bu eksik kapamanın daha doğrusu animasyonun hem dil hem teknik alt yapısını oluşturmada en kestirme yolu animasyonun tarihi gelişimi içinde yer alan özellikle deneysel animasyon örneklerinden yararlanabilmektir. □

YILMAZ ZENER

Y. müh. mimar





Küçük Plastik Kutu Nasıl Çalışır?

Onunla mektup

yazamazsınız, üstelik

Internet bağlantısı da yok;

yine de neredeyse herkesin

sahip olduğu bir şey

Joystick. Aşağıdaki yazıda

bu küçük plastik kutunun

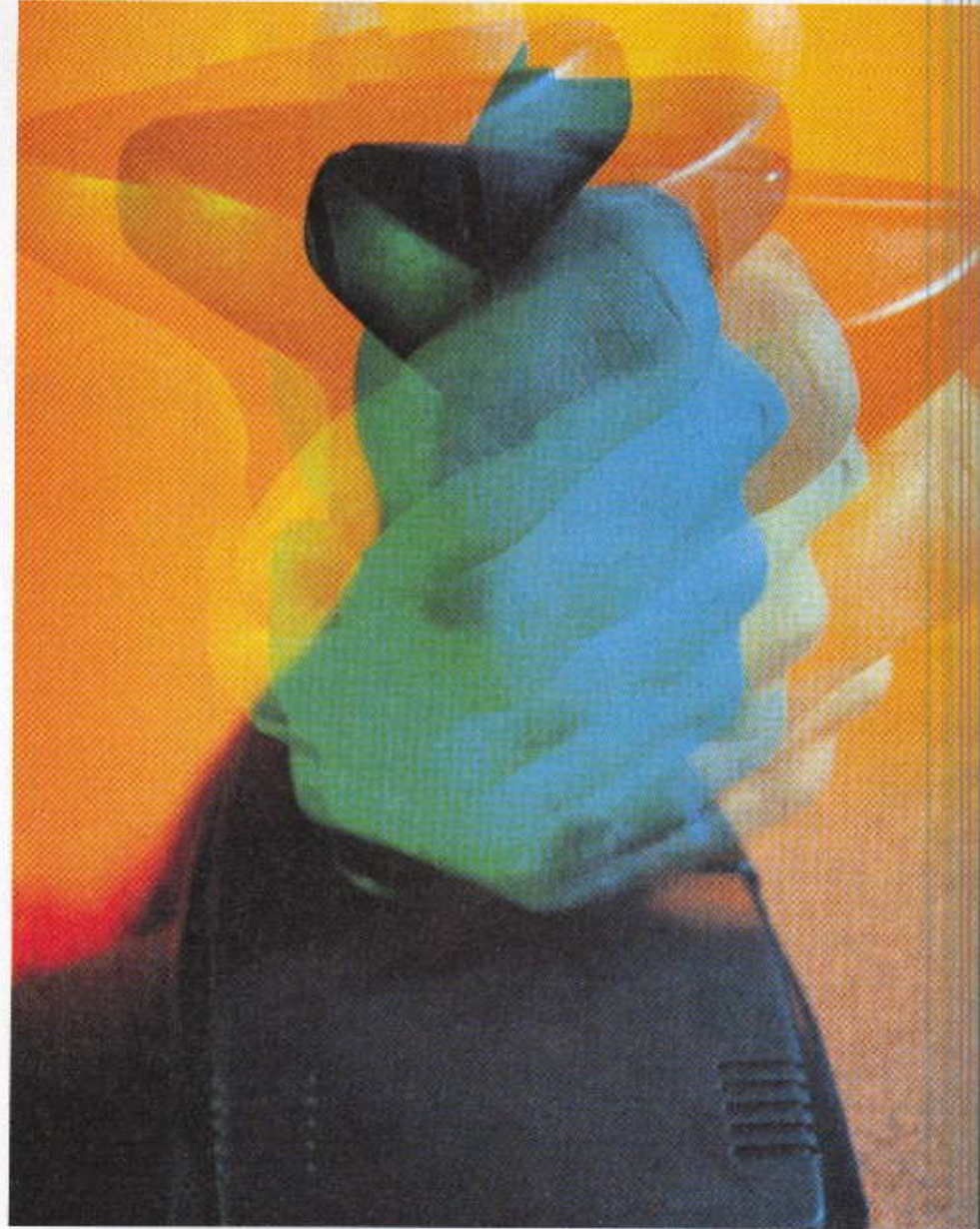
çalışma prensiplerini

bulacaksınız.

Joystick'ini bir kez olsun merakını yenemeyip de tornivadayla açmaya kalkışanlar, içerde plastikten yapılmış birkaç mekanik yapıtaşı dışında iki ateşleme tuşu ve iki potansiyometre bulurlar. Bunlar dirençlerini Poti eksenine bağlı olarak 0 Ohm ile 100 Kiloohm arasında değiştiren regülatörlerdir. Her iki potansiyometre eksenini de direnç oyun çubuğunun pozisyonuna bağlı olacak şekilde monte edilmiştir. Poti X, X, Poti Y ise Y koordinatından sorumludur. PC'deki Game Controller sürekli olarak her iki direnç değerini tesbit eder ve çoğunlukla oyundan ibaret olan uygulama programları bununla oyun çubuğunun o andaki pozisyonunu hesaplayarak oyunun akışını ona göre biçimlendirir.

Bağlantı noktasına en fazla on metre uzunluğundaki bir kablo ile bir ya da iki Joystick bağlanabilir. Bir sonraki sayfada üstte yer alan şekil bunun teknik olarak nasıl gerçekleştirildiğini göstermektedir. Ortadaki onbeş kontak noktasıyla (dişi) bağlantı noktası gösterilmiştir. Elektriksel bakımdan her bir tarafa bir Joystick bağlanmaktadır. Gerilimle beslemenin yanında potansiyometreler ve ateşleme tuşları devreye bağlanmıştır. Eğer direnç ölçümü yapabilen bir multimetreye sahipseniz, Joystick fişinde (erkek) işlevini PC olmadan da kontrol edebilirsiniz.

Dirençlerin ölçümü bir sonraki sayfada altta görülen şekildeki gibi bir devreyle yapılır. Bu devre Game Controller üzerinde her bir potansi-



yometre için bir adet olarak bulunur. Teknik olarak burada söz konusu olan şey Monoflop'dur: Devrede hareket yokken kondensatör C yüklenmiştir. Kondensatördeki gerilim URC bu sırada 5 voltur. Yazılım üzerinden bir I/O yazı komutuyla elektronik bir şalter harekete geçirilir ("Start"), bu kondensatörü bir çırpıda boşaltır: URC artık 0 voltur.

Devre yeniden açılırsa, kondensatör bir direnç üzerinden yeniden yüklenmeye başlar. Bunun süresi direncin o anki büyüklüğüne, yani o-

yun çubuğunun pozisyonuna bağlı olarak değişir. Kondensatördeki gerilim de aynı oranda artar. URC bir gerilim karşılaştırma devresi tarafından denetlenir. Eğer buradaki gerilim farkı sabit bir değerden azsa, gerilim karşılaştırma devresi çıkışında düşük gösterge bulunur. Eğer girişteki gerilim bu değerin üzerine çıkarsa, çıkış yüksek göstergeye geçer.

Devredeki bir ölçüm yapıldıktan sonra ortaya çıkan sinyal davranışı da alttaki şekilde görülebilir. Start şalterinin yazılım üzerinden hareke-

**Uzmanlar İçin****Gameport Üzerinden Sensörler Çalıştırmak**

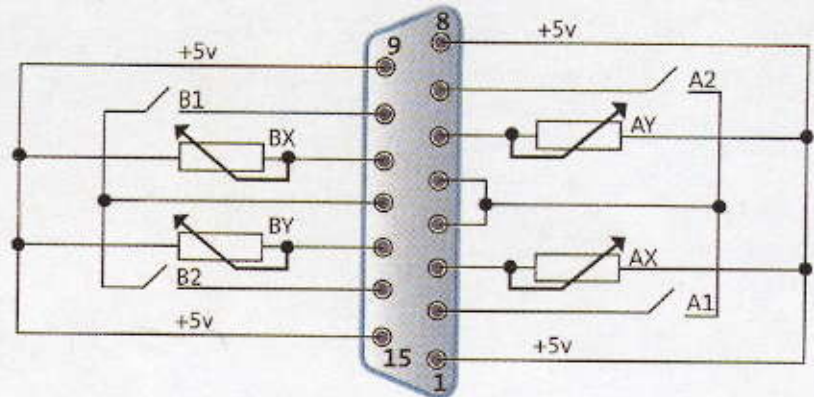
İlginç bir konu da Gameport'un örneğin çevre verilerini belirlerken sensör bağlantıları için de kullanılabilmesidir. Ateşleme tusları girişleri bir yandan dijital durumların iletimi için kullanılabilir. Diğer yandan potansiyometre yerine termistör, foto-direnç ve Hall sensörleri gibi analog sensörler bağlanabilir. O zaman gerilim ölçümü araya bir FET transistörün bağlanmasıyla olanaklı hale gelir. Gameport'un tutulmasının nedeni, seri porttan farklı olarak beş Voltluk PC işletim gerilimini dışarıya yansımasıdır.

Ancak Gameport ile çok büyük sınırlamalara izin vermemelisiniz: Monoflop'un dönüştürme kesinliği pek tatmin edici değildir ve sınır frekans yalnızca 1 kilohertz civarındadır.

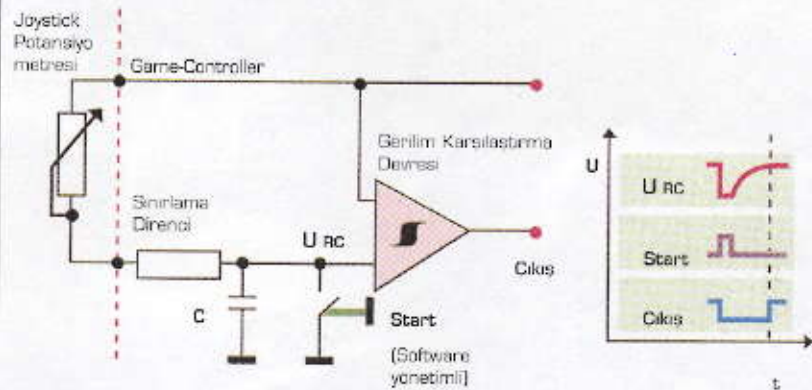
te geçirilmesinden sonra, gerilim karşılaştırma devresi çıkışı düşük göstergeye sıçrar ve potansiyometrenin pozisyonuyla tesbit edilen bir süre sonra yeniden yüksek seviyeye geçer. Bir Game Controller'ın dört gerilim karşılaştırma devresi çıkışı da Joystick adresi 201H'nın (H onalılık sayı sistemine göre verilir) 0 ile 3 biti üzerine yerleştirilmiştir ve orada I/O aracılığıyla bir program tarafından ya da BIOS tarafından değerlendirilir.

Olayın akışı şu şekildedir: Joystick'in BIOS rutini ya da bir (oyun) programı bir I/O yazma operasyonu (201H adresi üzerine herhangi bir tarih yazarak) Monoflop'u başlatır. Bundan hemen sonra bir sayacı başlatırlar. Game Controller'ın kendi üstünde bir sayac bulunmaz, bu yüzden normal olarak anakart üstündeki sayac kullanılır.

Rutin artık anlamlı aralıklarla gerilim karşılaştırma devresi bitini sorgular. Eğer bu değer 0'dan 1'e sıçarsa, Monoflop cereyan etmiş demektir ve sayacın durumu okunabilir. Joystick adresinin sürekli sorgulanmasından (Polling) kaçınılmaz, çünkü Game Controller kendine özel bir

Gameport ve İki Joystick'in Devreye Bağlanması

Ortada çoğu PC'nin sahip olduğu şekliyle Gameport fişi görülüyor. Sağda Joystick A'nın iç devresi, solda Joystick B'nin iç devresi.

Game-Controller Üzerindeki Giriş Devresi

Bu devre Game-Controller başına dört kez vardır. Sınırlama direnci kısa devreleri önler. Sağda bir ölçüm sırasında devredeki sinyal davranışı görülüyor.

donanım kesme isteği kullanamamaktadır. Potansiyometrenin o anki direnci şu formülle hesaplanabilir:

$$R = (\text{Sayaç zamanı} - 24,2 \mu s) / 0,011 \mu s$$

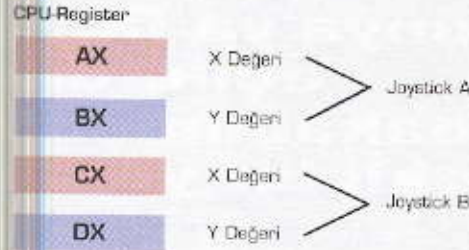
Potansiyometreler pratikte ideal bir karakteristik değerler tablosuna sahip değildirler. Bu oyun çubuğu hareketsiz olduğunda X ve Y Poti'lerinin direnç değerinin tam olarak yarısına (50 Kiloohm) sahip olmadıkları anlamına gelir. Başlangıç ve sonuç değerleri de önceden tahmin edilemez. Ayrıca oyun sırasındaki mekanik yüklenmeyle de bu değerler değişir. Bu yüzden Joystick zaman zaman yeniden kalibre edilmek zorundadır.

Bu iş için Windows 95 altında "Ayarlar | Denetim Masası | Joystick | Calibrate..." altında uygun bir iletişim kutusu vardır. DOS oyunları ya bu tip bir menüye sahiptir ya da bunu oyun akışı sırasında otomatik olarak gerçekleştirir. Sonuncusu başarısız da olabilir: Eğer oyun yazılımı, bir kalibre etme esnasında siz oyun çubuğunu bir yöne hareket ettirmişken, oyun çubuğunun merkez pozisyonunda olduğunu varsayarsa, oyunun Joystick rutini yanlıtır ve merkez pozisyonun ayarı tümüyle bozulur.

Bazı Stick'lerde kalibre etme kalibre regülatörleriyle de (bunlar iki ek potansiyometreden ibarettir) gerçekleştirilebilir. DOS programı Joyread

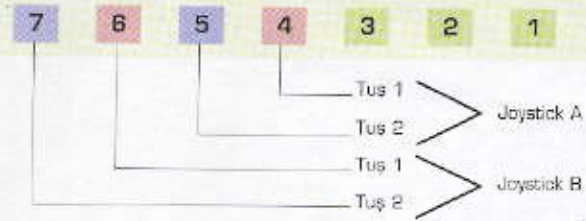


Potansiyometrelerin Sorgulanması



Alt fonksiyon 01H bu Register'larda Poti pozisyonlarını geri bildirir.

Ateşleme Tuşlarının Sorgulanması



Alt fonksiyon 00H'dan geri dönüşten sonra AL Register'ının yüksek değerdeki dört Bit'i ateşleme tuşları statüsüne kavuşur.

bu iş sırasında iyi bir hizmet verir.

Farklı üreticilerin dışarıdan bakıldığında standart bir alet gibi çalışan, ancak içinde akıllı elektronik barındıran değerli Joystick versiyonları vardır. Örnek olarak Microsoft'un Sidewinder 3D Pro'sunu alabiliriz; Dahili olarak üç çok küçük ışıklı diyod (ikisi çubukta, biri ise yükseklik ayarı için) bir CCD matrisi üzerine ışık noktaları yansıtır. Joystick'te bulunan bir Controller devresi bundan o anki pozisyonu hesaplar.

Diğer bir ilginç çözüm ise Gravis firmasından Grip'tir. Burada normal Gameport bir Grip kutucuğu ile devreye bağlanmıştır. Buraya seçime bağlı olarak iki Joystick ya da dört

Gamepad bağlanır. Aletin tümü serbest olarak programlanabilir ve Windows 95 altında "Direct-Input" arabirimini destekler.

DÜZENLİ POLLING PROGRAMCININ İŞİDİR

Tabii ki her (oyun) programcısı 201H adresine I/O erişimleri ve doğrudan sayaç programlama vasıtasıyla kendi Joystick rutinlerini kendisi gerçekleştirebilir. Ama bu normal olarak gerekli değildir, çünkü BIOS daha rahat olanaklar sunmaktadır. BIOS yazılım kesme isteği 15H, ki bu PC'lerin atasında daha kaset sürücülerden sorumluydu, olağan PC'lerde Joystick fonksiyonu 84H ile genişletilmiştir.

Yazılım kesme istekleri Intel ve Intel uyumlu işlemcilerin bir özelliğidir; bunlar görece basit olarak gerçekleştirilebilecek bir alt program tekniği oluşturur: Pratik olarak tüm programlama dilleri bir yazılım kesme isteğinin harekete geçirilmesine olanak tanıyan bir fonksiyon barındırır. İstenen kesme isteği numarası basitçe fonksiyona devredilir. Normal olarak kesme isteği başına birçok fonksiyonlar ve alt fonksiyonlar bulunur. Ana fonksiyonun numarası önceden CPU Register AH'ya, alt fonksiyonun numarası DX Register'ına yüklenir. Alt program bittiğinde, programcı CPU Register'larında sonuçları bulur. Bu tip sistem çağrılarının gerçekleştirilmesine yönelik sentaks programlama dilinden diline farklıdır, ama hep bu örneği izler.

Ana fonksiyon 84H'nın alt fonksiyonu 00H çağrılmasının sonucu ola-

rak tuşların statüsünü geri getirir. Bu fonksiyonun geri dönmelerinden sonra işlemci Register AL'de dört tuşun durumuna tekabül eden bir değer bulunur: Eğer kullanıcı o anda bir tuşa basarsa, karşılık gelen Bit "1" değerini alır, aksi takdirde "0" değerini alır (üstte sağdaki şekle bakınız).

Eğer CPU'daki Carry-Flag bu alt fonksiyondan geri dönüşten sonra tayin edilmişse, örneğin bir Joystick bağlı olmadığından bir hata ortaya çıkar. Assembly seviyesinde Carry-Flag çok kolay test edilebilir.

Bu alt fonksiyonun kullanımı yalnızca ateşleme tuşlarının o anki durumu hakkında bir şey ifade eder, Gameport hiçbir olayı arabellekmeye tabii tutmadığı için bu durumun öncesine dair hiçbir şey ifade etmez. Yani düzenli olarak bu fonksiyonu çağırmak (Polling) programcının işidir.

Alt fonksiyon 01H işlemci Register'ları AX, BX, CX ve DX'deki Joystick potansiyometresinin o anki pozisyonunu (daha doğrusu sayaç vurushlarının karşılıklı sayısını) verir (üstte soldaki şekle bakınız). Bu BIOS fonksiyonu kendi başına ölçümün başlatılmasını (yani kondensatörlerin boşaltılmasını), sayacın programlanmasını, sayacın başlatılmasını ve sayaç Register'ının okunmasını üstlenir. Bir hata ortaya çıkmışsa, bu alt fonksiyon da Carry-Flag'i tayin eder.

Adı geçen Joyread programının ek olarak Assembly kaynak metni de vardır. Bunun incelenmesi kendi başınıza deneyler yapmak için yol gösterici olabilir.

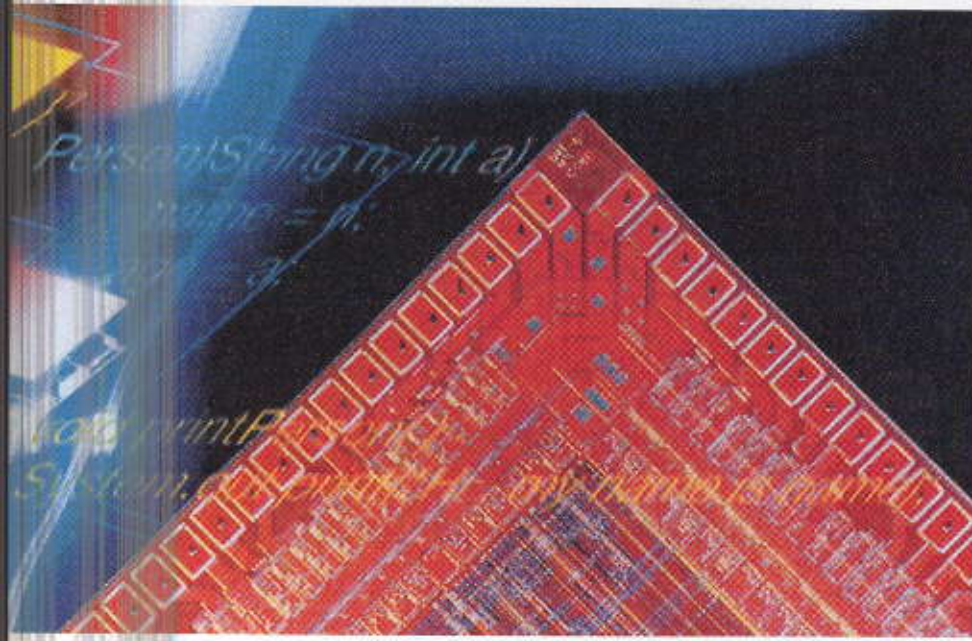
J.K.'dan çeviren Garo Antikacıoğlu

Temel Bilgiler

PC'niz İçin Doğru Joystick

C-64 ve Amiga zamanlarından bilinen dijital Joystickler - bunlarda potansiyometre yerine microswitch bulunurdu - PC'lerde çalışmazlar. Bu yüzden "analog" bir Joystick'e ya da uygun bir dönüştürücü karta ihtiyacınız vardır.

PC'deki Gameport elektriksel bakımdan iki Joystick bağlantısı için tasarlanmıştır, ancak mekanik bakımdan yalnızca bir Joystick bağlantısına olanak tanır. Eğer yalnızca bir Stick bağlarsanız, temel olarak bu Joystick A olur. Piyasada Gameport'u A ve B kanallarına ayırtmak için Y kabloları bulabilirsiniz.



Akıllı Java Chipleri

Java programlama dilinin kodunu derlemeden işleyen işlemcilerin piyasaya çıkacağı duyurusu yapıldı. Bu chiplerin performansının ne olduğunu, nasıl çalıştıklarını ve şimdiye kadarki işlemcilerin yerini alıp alamayacaklarını bu yazıda okuyacaksınız.

World Wide Web'in bir patlama yaşayarak yaygınlık kazanmasıyla birlikte platformdan bağımsız bir dil olarak Java'nın da önemi artıyor. Bunun nedeni çok basit: İnter'ne'e kendilerine hep aynı tür bilgi sunulan farklı bilgisayarlar erişim sağlıyor. Erişim, metin ve resimde basitken, çalıştırılabilir programlar normal olarak kullanılan işlemcilerden bağımlı oldukları için bir engel oluşturuyor.

Ancak Java ile bu engel ortadan kalkıyor. Java ile geliştirilen ve kodlanan programlar, Java yorumlayıcısı olan her bilgisayarda çalıştırılabilir. Java yorumlayıcısı çoğunlukla WWW-Browser'in bir parçası ve tek tip ara kodu her seferinde makineye bağımlı işlemci koduna çeviriyor. Daha sonra da makinedeki CPU rutinleri çalıştırabiliyor.

Ancak burada bir sorun var: Yorumlayıcılar kodu Byte Byte derli-

yor ve bu yüzden yavaş, özellikle de döngülerde. Bu nedenle Browser'larda Just-in-time- Compilerlar (JIT) yerleşik hale geldi. Bunlar şu anda Java kodunu, çalıştırma anında doğal işlemcinin makine diline çeviriyor. Derlenmiş program bölümünün yeniden çağırılması sırasında hızlı varyant kullanılıyor.

JAVA-YAZILIM YERİNE İŞLEMCI BİÇİMİNDE

Burada devreye Java işlemcileri giriyor. Java kodunun doğrudan çalıştırılmasıyla derleme gereksiz hale geliyor ve programlar daha hızlı çalışıyor. Bu durumu gözönünde bulundurarak, Sun Microsystems farklı uygulama alanlarında rüşünü ispatlaması gereken üç işlemci geliştirdi. Bunlardan ilki Multimedia ve 3D uygulamaları için masaüstü alanında yetenekleri olan Ultra Java. Bu yetenekleri yüzünden 100 dolar fiyatı olan chipin özel grafik işlevleri bulunuyor.

Biraz daha küçük olmakla birlikte aynı öneme sahip bir başka chip de "Silisyum üzerinde Java" türünün temsilcisi ve Pico Java adını taşıyor. Bu işlemci için Sun bir lisans dağıtıyor. Lisansı alan chipi varolan chip tasarımlarına dahil edebiliyor. Böylelikle fiyatı uygun, ismarlama chip oluşacak ve bunlar telefonlarda, Set-Top-Box'larda ve yazıcılarda kullanılabilecek. Pico Java'nın fiyatı 25 dolar civarında, ayrıca Sun bu chipin lisansını başka üreticilere de veriyor.

Sun kendisi Pico Java temeline dayanan Micro-Java mimarisine sahip ve fiyatı 25 ila 50 dolar arasında olan bazı çözümler sunuyor. Ama bunlar ek olarak arabirimler ve Controller yapı gruplarını kapsıyor.

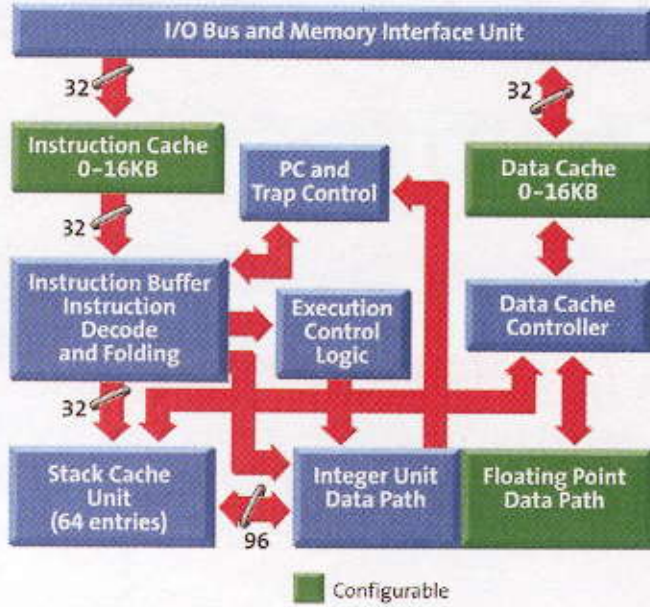
JAVA CHIPİN ÜZERİNE NASIL GELİYOR?

Java komutları chip üzerine şöyle yerleştiriliyor: Bu amaçla Java chipi Java Virtual Machine komutlarını doğrudan yerine getiriyor. Birçok komut doğrudan çalıştırılıyor ve bir ila üç saat frekansı döngüsü gerektiriyor. Doğrudan donanım olarak yerine getirilemeyen bazı komutlar Microcode olarak yerleştirilmiş bulunuyor, zaman bakımından daha az kritik olan birkaç komut ise emüle ediliyor (komutları taklit yoluyla oluşturuluyor). Chip önemli ölçüde bir Integer ve bir Floating-Point biriminden oluşuyor. Integer birimi dört basamaklı bir Pipeline sunuyor. Pipeline Fetch (verilerin Cache'den 16 Kilobyte büyüklüğündeki komut Buffer'ına alınması), Decode (verilerin şifresinin çözülmesi ve Folding mantığının uygulanması), Execute (Çalıştırma ve arabellekleme) ve Write Back (verilerin yerleştirilmesi) unsurlarından oluşuyor.

İkinci basamakta vuku bulan Folding mantığı, bir Register'in verilerinin bir sonraki basamakta işlenmiş olup olmadığını ve Stack'de yerleştirilmiş olup olmadığını kontrol ediyor. Eğer olumlu sonuç alırsa, veriler zaten Stack'de bulunuyormuşçasına çalıştırılacak şekilde komut kısaltılıyor.

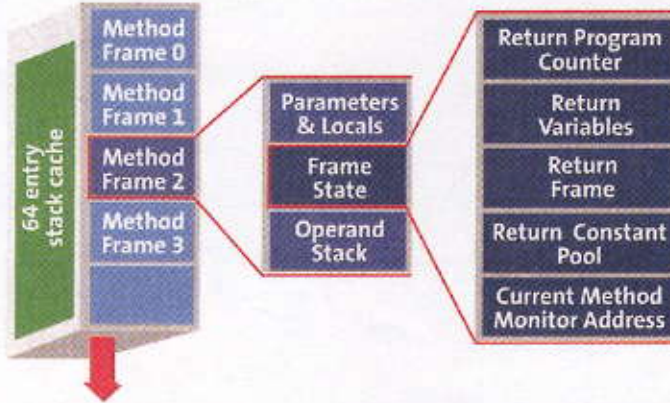


Pico Java Chipinin Blok Yapısı



Dizaynı belirleyen veriler ve komutlar için ayrı yollar ve birer Integer ve Floating-Point birimi

Pico Java Chipinin Stack Yapısı



Kodun çalıştırılması için merkezi elemanı Stack-Cache. Bu derlenmiş program bölümlerinin doğrudan temsil edilmesini içeriyor. Burada veri kayıtlarının Stack-Cache üzerinde nasıl şekillendirildiği çözülmüş halde bulunuyor.

STACK'İN İŞLEVİ

Pico Java mimarisinde Stack'in özel bir işlevi var. Bu deste sanal Java makinesinin Stack temelli mimarisini adeta taklit ediyor. Java kaynak kodu içinden çağrılan derlenmiş her program bölümü doğrudan bir deste kaydına tekabül edebiliyor. Bu kayıt kullanılan parametreleri ve yerel değişkenleri içeriyor. Ayrıca statü bilgileri iade değerleri,

program sayaçları ve diğer önemli veriler üzerinden Stack penceresinde beliriyor (Şekle bakınız).

Bu mimarinin ana avantajı Stack'in yoğun bir biçimde arabellek olarak kullanılması. Aynı işlev komut işleme için de geçerli. Bu durum yeniden zaman kaybettiren ve yoğun bir yönetim gerektiren bir biçimde yerel işlemci Register'larındaki arabelleklemeden ta-

sarruf edilmesini beraberinde getiriyor (Spilling and Filling). Stack'in verilerle doldurulup boşaltılması veri Cache'i içinden arka planda gerçekleşiyor. Bu da mimarinin performansını artırıyor. Verilerin bastırılması burada Dribbling algoritmasına göre çalışıyor. Dribbling algoritması o anda kullanılmayan verileri Stack'den çıkarıyor. Böylelikle üretici Sun'a göre bir Stack taşması meydana gelmiyor.

12 KAT HIZ ARTIŞI

1997 ortasında piyasaya çıkacak olan özel chiplerin geleneksel Pentium sisteminden ne kadar hızlı oldukları henüz kesinlik kazanmış değil. Sun hız artışı konusunda yorumlayıcı yönetime karşı 12 katlık bir hız artışı duyuruyor ve JIT tarafından derlenen Java Code karşısında ise 5 katlık bir hız artışından söz ediyor. Bir Pico Java simülasyonundan alınan bu rakamlar gerçekleşirse, Java chiplerinde bir hayli büyük bir hız artışı beklenebilir. Bu hız artışı kanımızca kısa bir süre önce piyasaya çıkan Corel Office'in Java Beta versiyonu yüzünden gerekli.

Öteki chip üreticileri bu performans artışına şimdilik fazla önem vermiyor. Intel bir Java chipi geliştirdiğini enerjik bir biçimde teklif ediyor. Motorola da aynı yolun yolcusu ve soruları kendi Power-PC ailesine işaret ederek yanıtlıyor. Cyrix ise şu sıralar M2 ve GX geliştirilmesiyle uğraşıyor, yani Java chipleri için vakti yok.

Buna karşılık Sun, aralarında NEC, Mitsubishi ve Samsung'un da bulunduğu bazı üreticileri Pico Java çekirdeğini kendi chip projeleri için lisanslandırmaya kazanmış durumda. Ancak ARM ve MIPS gibi bazı diğer üreticiler de Java optimizasyonlu işlemciler alanında uğraş veriyor.

Bir şey çok açık: Java işlemcisinin beklenen performans artışı, eğer piyasada uygun Java uygulamaları bulunursa anlamlı. Yalnızca küçük Applet'ların hızlandırılması için üreticiler bu chiye pek yüz vermez herhalde.

J.L.'den çeviren Garo Antihacıoğlu

CHIP Okur Grubu

Ayrıntılı bilgi sf.147

Net Blaster CD 8X

Paket tam bir Multimedia kiti olarak tasarlanmış. Aynı kart üzerinde hem 28800 Bps modem hem de Sound Blaster 16 ses kartı bulunmakta. ISA 1.0a'ya uyumlu Plug'n'Play olması kartın üzerinde ayar yapmayı gerektirmiyor. Modem ses kartı üzerinde olduğundan kartı normal bir telesekreter olarak kullanmak mümkün.

Paket ayrıca 8 hızlı bir CD-ROM ve 2 Wattx2 (rms) CS100 hoparlör de içeriyor. 5 adet CD'de Encarta 96, fut-

bol oyunu, Internet yazılımı ve kitin programları yer alıyor.

Kitin programları arasında Webphone ve Supervoice yazılımları bulunmakta. Bu programlar sayesinde sesli olarak e-mail göndermek ve almak mümkün.

Supervoice programını açık bırakarak sesli not, faks ve data gelişi sağlanabiliyor ve bunlara daha sonra sınıflandırılmış listeden bakılabilmekte.

Minimum sistem gereksinimi ise 486DX-33, 8 Mb RAM, 6 Mb sabit disk alanı.

İşletim sistemi olarak da DOS 5.0 (veya yukarısı), Windows 3.1, Windows 95'te çalışabilmekte.

Bilgi için: GEN-PA

Telefon: (0.212) 288 10 78-79

Faks: (0.212) 266 61 45

Fiyatı: 535\$



Internet Blaster External

V.34, 33600 Bps harici modeme sahip bu ürünü sisteme bağlamak çok kolay.

Windows 95 kullanıyorsanız modemi bilgisayara bağlamanız yeterli. Sistem otomatikman tanıyor ve ürünün disketi takılıp 33600 modem seçildiğinde hiçbir sorunla karşılaşmadan sisteme dahil olmakta. Bunun yanı sıra maksimum hız ve veri ön bellekleri ayarlarını kendisi yapmakta. İki adet CD'den birinde Web phone, Microsoft Internet Explorer, Superfax ve Hot Metal Light yazılımları; diğlerinde ise Internet programları bulunmakta. Internet CD'sinde Internet'le yeni tanışanlar için tanıtım ve 50'in üzerinde Internet sitesi için referans bulunmakta. Webphone programı ile telefon kalitesinde Internet üzerinden görüşme yapmak ve sesli mail almak mümkün. SuperFax yazılımıyla da bütün faks işlemlerinin yapılabilmesi

ve aynı yazılımın SuperTerminal programıyla veri alışverişinde bulunulması sağlanmış.

Veri akışı için maksimum 115200 bps'e çıkabilen modemi kullanmak için minimum sistem gereksinimi 486DX veya yukarı işlemciye, 4 Mb RAM'e, sistem platformu olarak MS-DOS 6.0, Windows 3.1 veya Windows 95'e ve 15 Mb boş sabit disk alanına ihtiyaç var.

Bilgi için: GEN-PA

Telefon: (0.212) 288 10 78-79

Faks: (0.212) 266 61 45

Fiyatı: 190\$





Bilgisayara Görüntü Aktarmak için...

Bir kamera veya video ile bilgisayara görüntü aktarılmasını sağlayan kartlara Video Capture kartları denilmektedir. Video Capture kartları, video kameradan gelen görüntüleri her saniyede belirli sayılarda alır. Oluşturulan filmin kalitesi, saniyede kaç kare görüntü alındığına, çözünürlüğe ve renk sayısına bağlıdır. Kaliteli bir film için saniyede en az 24 kare alınması gerekir. Saniyede 24 kareden az görüntüye sahip olan filmler kesik görüntüler verir. Hangi çözünürlük ve renk sayısında, saniyede kaç kare görüntü alınabildiği, Video Capture kartının kalitesine göre değişir. Alınan kareler, celüm esnasında sabit diske aktarılacağından sabit diskin hızı da önemlidir. Eğer yavaş bir sabit disk kullanılırsa, kayıt işlemi sırasında, sabit disk, Video Capture kartından gelen verileri yazmakta yavaş kalacaktır ve karttan gelen görüntülerin bir kısmının kaybolmasına sebep olacaktır.

Resim formatlarını sıkıştırmak için değişik birçok format bulunmaktadır. Bu formatların bazıları resmi sıkıştırırken görüntüyü veri kaybı olmaksızın, bazıları ise belirli bir veri kaybı oranı ile sıkıştırmakta. Hazırladığımız görüntüyü veya resmi, kaliteli ve veri kaybı olmadan kaydetmek istiyorsanız ya sıkıştırmadan ya da veri kaybı sıfır bir sıkıştırma algoritması kullanan bir formatta kaydetmelisiniz. Veri kaybı olmadan kaydedilebilecek birçok format bulunmaktadır. Bu formatların kullandıkları tekniklerden bazıları RLE, LZW, CCITT'dir. Veri kaybı ile sıkıştıranlara örnek ise sıkıştırma oranı ile tanınan JPG'dir. JPG formatının özelliği ise gri veya renkli tonlamalara bakıp sıkıştırmasıdır. Resim veri kaybına uğrasa da bakıldığında orijinalinden pek ayırt edilemez. Diğer birçok resim formatlarının dosya uzantıları, Adobe Photoshop (PSD), Amiga Hold and Modify

(HAM), Amiga Interchange File Format (IFF), CALS Raster (CAL), Cursors (CUR, .DLL, .EXE), GEM Raster (IMG), Graphics Interchange Format (GIF), Icons (.ICO), Joint Photographic Experts Group JPEG (JPG), Kodak Photo CD (.PCD), Macintosh Paint (MAC), OS/2 Bitmap (BMP), Paintbrush (.PCX), Resource Bitmaps (.DLL, .EXE), Scitex (.CT), Tag Image File Format TIFF (.TIF), Targa (.TGA), Windows Bitmap (BMP). Resimleri sıkıştırırken resmin kaç bit renk olduğu da önemlidir. 1 bitlik resim iki renk, 2 bitlik resim dört renk, 4 bitlik resim 16 renk ve nihayet 8 bitlik resim 256 renk, 16 bitlik resim 65536 renk ve 24 bitlik resim ise 16 milyon renk kullanır. Renk sayısı yani her rengi tanıtmak için kullanılan bit sayısı arttıkça resmin kaplayacağı alan da buna orantılı artar. Video türü seri kareler kaydetmek istendiğinde ise bu resimler arka arkaya geleceğinden kaydedilecek filmin uzunluğu resim kareleriyle orantılı olarak artar. Video formatlarında, resim karelerinin birbirinden farklı sırayla kaydedilmesi gibi birçok teknik uygulanmaktadır. Video veya animasyon formatlarının dosya uzantıları ise; Autodesk FLIC (.FLC, .FLI), MacPICTs (.PCS, .PIC), Microsoft Resource Interchange File Format, RIFF (.AVI), MPEG (MPG), Quick Time (.QTM). MPEG (Moving Picture Experts Group) formatı, filmleri sıkıştırırken veri kaybına yol açar. Sıkıştırma oranı oldukça yüksektir. Filmlerin ardarda gelen kareleri arasında genellikle pek fazla farklılık olmaz. MPEG sıkıştırma algoritması, ard arda gelen kareler arasındaki farklılıkları bulur. Böylece filmin tamamı değil sadece kareler arasındaki farklılıklar kaydedilir ve bu sayede de mükemmel bir sıkıştırma oranı elde edilir. Sıkıştırma kalitesi arttıkça filmin kapladığı alan küçülür, veri kaybı çoğalır ve dolayısıyla görüntü kalitesi

düşer. JPEG formatı, MPEG formatının resimlere uyarlanmış biçimi olduğundan JPEG formatındaki resim dosyaları da diğer resim formatlarındaki dosyalardan çok daha az yer kaplar. MPEG sıkıştırma algoritması oldukça karmaşık olduğundan, MPEG formatında kaydedilmiş filmleri seyredebilmek için hızlı bilgisayarlara ihtiyaç duyulur. Pentium işlemcili bilgisayarların hızları MPEG formatında sıkıştırılmış filmleri açmak için yeterlidir. Yavaş bilgisayarlarda ise MPEG çözümü kartlara ihtiyaç duyulur. MPEG çözümü kartların bir diğer avantajı ise, MPEG formatında sıkışmış verilerin açılması işleminin direkt MPEG kartı tarafından yapılmasından dolayı, CPU'nun meşgul edilmemesidir. MPEG kartı, filmi, ekran kartının oluşturduğu görüntüye Overlay eder (üzerine yazar) ve filmin oynama hızı ekran kartının hızına da bağlı olmaz. Böylece, bir pencerede film seyrederken başka bir pencerede işlem yapılabilir. Eğer film seyrederken bilgisayarın CPU'su meşgul edilmeyecekse ve bilgisayarın hızı MPEG çözmek için yeterli ise, MPEG çözümü kartı alıp masraf etmeye gerek kalmaz. MPEG çözme işlemini yapan yazılımlarla da film seyretmek mümkündür ve yazılımlar günümüzde satılan ekran kartlarının çoğu ile birlikte gelmektedir. Bir filmi, MPEG formatında sıkıştırmak, oldukça uzun ve karışık bir algoritmaya sahip olduğu için bu işlem bir yazılımla değil, donanımla yapılır. Capture edilen bir filmi MPEG formatında sıkıştırarak saklayabilmek için, Video Capture kartının, donanımsal olarak MPEG sıkıştırabilme özelliğine sahip olması gerekir.

Video Capture kartlarında önemli bir nokta ise tanıdığı bant türleri, bunu bilgisayara aktarırken kullanabildiği teknikler ve karta bağlanabilen cihazlardır. Bu yöntemlere ve bandlara örnek olarak 4:2:2 metodu, Broadcast

limiti, CCIR (Comite Consultatif International des Radiocommunications), CCIR-601 video formatı, CIF, CVBS, İSC, NTSC (National Television Standards Committee), PAL (Phase Alternate Line), Q-CIF, Q-SIF, SECAM (Systeme Electronique Couleur avec Memoire), SIF, Square Pixel Video Formatı, S-Video (Super Video), Y/C, (Y/U/V).

Y/U/V- Üç kanaldan oluşan video sinyali standarttır. Bu yöntem kompozit veya Y/C sistemlerinden daha yüksek renk kalitesi sağlar. Bunun nedeni ise video karesinin içinde kırmızı ve mavi renkler için ayrı bilgilere sahip olmasıdır. Yöntemin tekniğinde ise kırmızı ve mavi renklerin toplam aydınlık değerinden çıkartılarak yeşil rengin elde edilmesi yatar. Bu yöntem ayrıca CCIR-601 uyumlu dijital video sistemlerinde de kullanılmaktadır.

Y/C- Aydınlık ve renk bilgisinden oluşan bu yöntem iki kanal video sinyali standarttır. Bu standart 5-VHS ve Hi-8 sistemlerinde kullanılmaktadır. Y/C'de aydınlık kanalı video karesi içindeki parlaklık oranını ve renk kanalı ise eşdeğer renk bilgisini taşır.

CCIR-601- Bu video formatı NTSC ve PAL sistemlerinde kullanılan video nokta frekans hızını taban alarak oluşturulmuştur. Aynı standartta sahip olması yani her video karesinin bir satırında eşit miktarda nokta olduğundan NTSC formatındaki görüntüyü PAL sistemine ve tersine çevirmek kolaydır. CCIR-601'in dezavantajı ise PC'lerde kullanılmasında, bu yöntemin görüntü boyutlarının 1:1 olmasıdır. En yüksek çözünürlük seçildiğinde NTSC sistemde 720x480, PAL sistemde ise 720x576 boyutlarında görüntü sağlar. Video nokta tarama hızı her iki sistemde de 13.5 Mhz'dir. Saniyede 30 ila 25 kare görüntüde sıkıştırılmadan tam ekran kare nokta video akışında saniyede 20.74 Mb veri akışına sahiptir.

CIF- CCIR-601 video formatına dayalı bu yöntemde NTSC sistemde 352x240 ve PAL sistemde 352x288 çözünürlük kullanılır. Her iki sistemde saniyede ortalama 25/30 kareli görüntüde sıkıştırılmamış Q-SIF video yöntemi kullanıldığında saniyede 5.07 Mb veri akışı gözlenir. CIF, MPEG-1'in çıkabileceği maksimum çözünürlüktür.

laktır.

Q-CIF- Bu yöntem CIF'in CCIR-601 tabanına dayalı olduğu gibi NTSC sistemde 176x120 ve PAL sistemde 176x144 nokta çözünürlük sağlar. Bu sistemlerde saniyede 25/30 kare görüntüde sıkıştırılmamış Q-SIF video formatında saniyede 1.27 Mb veri akışına sahiptir. Q-CIF, MPEG-1'de de kullanılmaktadır.

SIF- Düz kare video formatında olan SIF'de çözünürlük NTSC sistemde 320x240, PAL sistemde ise 384x288'dir. Sıkıştırılmamış SIF video formatında saniyede 25/30 kare görüntüde veri akış hızı NTSC sistemde saniyede 4.61 Mb, PAL sistemde ise saniyede 5.53 Mb'dir.

Q-SIF- SIF formatında olduğu gibi düz kare video formatına sahip bu yöntemde çözünürlük NTSC sistemde 160x120 ve PAL sistemde ise 192x144 noktadır. Q-SIF, Apple Quicktime, MS Video 1 ve Intel Indeo gibi birçok yazılımlarda kullanılır. Sıkıştırılmadan bu formatta ortalama, saniyede 25/30 kare görüntüde NTSC sistemde saniyede 1.15 Mb ve PAL sistemde saniyede 1.38 Mb veri akışı gözlenir.

Square Pixel Video Format- CCIR-601 sisteminde olmayan, birebir düz kare görüntü çözünürlüğü bu formatta mevcuttur. Bir başka deyişle, düzgün bir daire içeren bir video karesinde, görünen bir elipsleşmiş bir görüntü değildir. Maksimum çözünürlükte NTSC sistemde 640x480, PAL sistemde ise, 768x576 nokta görüntü elde edilir. Video nokta saat frekansı NTSC sistem için 12.2727 Mhz ve PAL için 14.75 Mhz'dir. Sıkıştırılmamış tam ekran görüntüde ise saniyede 25/30 kare için NTSC sistemde 18.43 Mb, PAL sistemde 22.12 Mb veri akışı bulunur.

4:2:2- Bu metod Y/U/V renk modelinin dijital video datasında nasıl gösterileceği hakkındadır. Metod her dört video sinyalinin aydınlık bilgisinde (Y değeri), U ve V renk kanallarından ikişer adet örnek alınmasından oluşmaktadır. U değeri Cb veya R-Y olarak, V değeri ise Cr veya B-Y olarak adlandırılmaktadır.

S-Video- Standart kompozit metodlarından daha iyi görüntü elde edilmesi için yakın zamanda geliştirilmiştir. Renk bilgisi ve aydınlık bilgisini ayrı

ayrı saklayarak profesyonellere yönelik bir kalite sağlamaktadır.

İSC- Video cihazları üreten endüstride kullanılan seri iletişim yolu standarttır. Bu standart ile video kamera, kayıt cihazlarının bilgisayardan kontrol edilmesi sağlanır.

CVBS- (Composite Video Baseband Signal) kompozit video sinyali (CVS).

Video Capture kartlarının çalışma prensipleri birbirlerinden farklı olabilir. Bazı Video Capture kartları, ekran kartından gelen görüntüyü alır ve Capture ettikleri görüntüleri ekran kartından gelen görüntünün üzerine yazarlar. Bu işleme teknik olarak Overlay denilmektedir. Elde edilen görüntü, ekrana, Video Capture kartı tarafından gönderilir. Bu işlem, program ile belirlenen bir renk aracılığı ile gerçekleşir. Program, Video Capture kartına, görüntüyü hangi renk üzerine Overlay etmesi gerektiğini ve görüntünün gösterileceği pencerenin sınırlarını verir. Video Capture kartı, verilen görüntü sınırları içerisinde, verilen rengi arar ve bu rengi bulduğu tüm noktaları Capture ettiği görüntü ile doldurur. Bu yöntemi kullanan Video Capture kartları bir kablo ile birlikte gelir. Bu kablo ekran kartı ile Video Capture kartlarını birbirine bağlar. Monitörün kablosu ise, Video Capture kartının arkasındaki çıkışa bağlanır. Bu yöntemi kullanan bazı Video Capture kartları ise, Future Connector bağlantısı gerektirirler. Bu bağlantıyı sağlayabilmek için, kart ile birlikte özel bir kablo daha gelir. Bu kablo ise bilgisayarın içerisinden, ekran kartının Future Connector arabirimi ile Video Kartının Future Connector arabirimini birbirine bağlar. Capture edilen görüntüyü ekranda göstermek için Overlay yöntemini kullanmayan Video Capture kartlarında ise, ekran kartı ile Video Capture kartı arasında herhangi bir bağlantı yapmaya gerek yoktur. Bu tür kartlar, görüntüyü direkt olarak ekran kartına gönderirler. Bazı Video Capture kartları, TV Tuner denilen ve televizyon yayınlarını çekmeye yarayan bir aygıt da içerirler. Ancak, her TV Tuner kartının Capture etme özelliği yoktur. Sadece, bilgisayardan televizyon seyretmek amacıyla yönelik olarak hazırlanmış TV Tuner kartları da vardır.



Creative Video Blaster RT300



Video Blaster RT300'un üzerinde 3 adet dişi RCA girişi ve 1 adet S-video için giriş mevcut. 3 adet RCA girişi kompozit video sinyali göre tasarlanmış ve 75 Ohm empotansa sahip. Bu girişlere video kamera, Video Recorder veya LaserDisc Player takılabilmekte. Kart NTSC ve PAL sistemlerini destekliyor. Ekran kartına bağlamak için video kartının üzerinde ayrıca bir arabirim çıkışı (Future Connector) bulunmamakta. Bundan dolayı program vasıtasıyla bir video kaydı yaparken ekran kartının üzerine direkt görüntü (Overlay) verememekte. Bundan dolayı kayıt yaparken ön gösterim modunda sadece ekran kartının hızına bağlı kalınmakta, fakat kayıt yapılırken hiç video karesi atlanmamakta. Yapılan testlerde hızlı hareket sağlanan görüntülerde dahi görüntüde video kartından dolayı bir yavaşlık veya video karelerinin devamlılığında bir kopukluk meydana gelmemekte. Kayıt yaparken 160x120 veya 320x240 çözünürlükte saniyede 30 kare hızla kayıt yapmak mümkün. Kartın kullanılacağı makinede minimum sistem gereksinimi için 386DX-33

Mhz bir işlemci ve 4 Mb RAM yeterli gelmekte. 16 birlik bir slot'a takılan kartın çalışabilmesi için MS-DOS 3.1 ve Microsoft Windows 3.1 veya yukarı bir platforma sahip olmak gerekiyor. Kart ile kayıt yapmak için Video for Windows 1.1 altyapısına sahip veya bu programı kullanan bir yazılım yeterli. Kartın üzerinde bir adet Intel 750 video işlemci bulunmaktadır. Bu işlemci sayesinde yüksek kalitede dijital video kaydı yapılabilir. Intel Indeo sayesinde 6:1 oranında veri sıkıştırması sağlanıyor. Yapılan video kaydını yeniden izlerken Indeo teknolojisi sayesinde bilgisayarın performansına otomatikman saniyedeki kare sayısı ölçeklenmekte. 320x240 çözünürlükteki bir video kaydını saniyede 30 karelik bir hızla izlemek mümkün. Kartın üzerinde I/O adresini ayarlamak için 8 adet Jumper'a sahip. Interrupt (kesme) ayarı için ise 4 adet Jumper bulunmaktadır. I/O adresini sırasıyla 2E4h, 2D0h, 280h, 2A0h, 320h, 340h, 3A0h, 3E0h adreslerine ayarlamak mümkün. Interrupt ayarında ise 9, 10, 11, 12 nolu kesmelerden birini kullanabilmekte. Kart fabrika çıkışı olarak 2E4h I/O adresinde

ve 10 numaralı Interrupt'a ayarlı olarak gelmekte. Kart sisteme eklendikten sonra Video Blaster RT300 Diagnose programıyla kartın çalışması için bir sorun olup olmadığını test etmek mümkün. Ürünün içinden üç adet kart ile ilgili program çıkmakta. Bunlardan iki tanesi gerçek zamanlı video sıkıştırma programı diğerinde ise Video for Windows 1.1 Runtime programının Indeo 3.2 sürümüne güncellemesi bulunmaktadır. Bunun yanında iki disket halinde Asymetrix Presentation PE programı var. Video kayıt yapmak ve üzerinde değişiklik yapmak için bir CD'de Adobe Premiere LE bulunmaktadır. Bu programın yanında Adobe Acrobat Reader, Adobe Photoshop LE 2.5 ve deneme amaçlı olarak Adobe Streamline(tm) 3.0 var. Adobe Premiere LE yazılımını kullanmak için minimum 386 işlemci, DOS 5.0, Microsoft Windows 3.1, 8 Mb RAM ve en az 8-bit renk gösterebilen bir ekran kartına ve bir CD-ROM sürücüye ihtiyaç var.

Bilgi için: GEN-PA

Telefon: (0.212) 288 10 78-79

Faks: (0.212) 266 61 45

Fiyat: 374 \$ + KDV



FPS 60 Digital Video Board



Fps60 birçok özelliğe sahip bir kart. Sisteme eklemek için bir 16-bitlik slot'a takılan kartın çıkışı kendi kablosu vasıtasıyla ekran kartına bağlamak ve monitörü de Fps60'ın çıkışına bağlamak gerekiyor. Böylece kart, bilgisayarın ekran kartına gönderdiği görüntünün üzerine video kanalıyla gelen görüntüyü bindirebilmekte. Kart 2 adet giriş ve 1 adet çıkışa sahip. Bu giriş ve çıkışların üzerinden VHS, S-VHS ve Hi8 formatlarında PAL, NTSC ve SECAM sistemlerini kullanabilmekte. Stüdyo kalitesinde çalışma imkanı veren kart 24 bit renkte 4:2:2 formatında çalışmakta. Görüntü üzerine direkt yazabilme yeteneğiyle 1280x1024 çözünürlükte çalışma imkanı sağlıyor. Geometrik çözünürlük kare nokta olarak PAL sistemde 768x288, NTSC sistemde ise 640x240 çözünürlükte görüntü verebilmekte. Çıkabildiği maksimum video karesi çözünürlüğü PAL sistemde 768x576 ve NTSC sistemde 640x480 nokta. Video görüntüsünü PAL/SECAM sistemde 14.75 Mhz ve NTSC sistemde 12.27 Mhz'te tarayabilmekte. Video karta Zoran/Fast Chipset'e sahip. Görüntüyü kayıt sırasında PAL/SECAM sistemde 1:13'ten 1:110'a varan bir oranda sıkıştırabilmekte. NTSC sis-

temde ise bu oran 1:9'dan 1:76'ya kadar. Kayıt ve hazır kaydı gösterim esnasında 512 Kb'lık bir önbellek kullanılmakta. Görüntü formatında ise YUV 4:2:2 olan formatta her dört nokta için 4 Byte parlaklık (Y), 2'şer Byte'ta renk farklılığı (UV) için kullanılıyor. Yüksek kalitede hareketli JPEG sıkıştırmayı yapabiliyor. Normal kayıt ve gösterimde olduğu gibi sıkıştırılmış kaydı da gösterirken PAL sistemde saniyede 25, NTSC sistemde 30 kare gösterebilmekte. Sistem gereksinimi olarak en az 386SX bir işlemciye, 4 Mb RAM ve video kayıtları için veri transfer hızı 800 Kb/s'den daha hızlı bir sabit disk gerekmektedir. Çalışma platformu olarak da en az Microsoft Windows 3.1 ve Video for Windows Runtime versiyon 1.1 gerekmektedir. Ana karta birden fazla Movie Line kart da takılabilmekte. Bunun için kartın üzerinde iki adet Jumper bulunuyor. Bu Jumperlar ile hangi kartın kaçınca olacağını belirlemek mümkün. Sadece bir adet takıldığında bunu sıfıra ayarlamak gerekiyor. Kartın üzerinde ayar yapmak için başka bir bölüm yok. Hangi Interrupt (kesme) ve I/O adresi üzerinden veri aktarımında bulunacağı FPS60 Setup programıyla ayarlanmakta. Kullanabildiği Inter-

ruptlar 10, 11, 12 ve 15. I/O adresleri ise heksadesimal olarak 108'den 508'e kadar sekiz artırarak ayarlanabilmekte. Kartın üzerinde bir MPEG kartı takabilmek için giriş mevcut. Paketin içinden çıkmayan bu özellik istenirse daha sonra eklenebiliyor. Windows 3.1 altında çalışmak için system.ini ve config.sys dosyalarında bazı ayarlar yapmak gerekse de Windows 95'te Interrupt ve I/O adresi ayarı yapmaktan başka birşey gerekmemekte. FPS60 kartının video görüntüsü için birçok ayarı bulunmakta. Bu ayarlardan bazıları Hue ve Saturation, video görüntüsünün kırmızı, yeşil, mavi ayarları, parlaklık ve kontrast ayarları, PLL ayarı. Kayıt programının önemli özelliklerinden biri ise kayıt yapılacak dosyaya önceden belirli bir alan ayırabilmesi. Bunu yapabilmesi dosyanın kayıt anında devamının sabit disk üzerinde nereye yazılacağını bulunması için gereken süreyi ortadan kaldırması. Ürünün içinde yazılım olarak CD'de Adobe Premiere LE, Adobe Photoshop LE, Adobe Acrobat Reader ve örnek filmler bulunmakta.

Bilgi için: Megavizyon
Telefon: (0 212) 641 33 19
Faks: (0 212) 641 17 99
Fiyatı: 795 \$

Q-MOTION PCI



Q-Motion kartında NTSC, PAL, SECAM sistemleri kullanabilen 2 adet kompozit CVBS ve 1 adet S-Video (Y/C) girişi bulunmaktadır. Karttan çıkış olarak da NTSC ve PAL sistemli 1 adet CVBS ve 1 adet S-Video mevcut. Video kartını sisteme takmak için bir PCI slota ihtiyaç var ve Intel Plug'n'Play uyumlu olması ile ayrıca bir ayar gerektirmemektedir. Maksimum performansta saniyede 132 MB PCI veri alışverişinde bulunabilmekte. Minimum sistem gereksinimi ise 32-bit PCI veriyoluna sahip bir 486DX işlemci, 8 Mb RAM, MS-DOS 5.0, Microsoft Windows 3.1 veya yukarısı, 2 Mb boş sabit disk alanı ve VGA ekran kartı. ULEAD VideoStudio programını yükleyebilmek için bir CD-ROM sürücüsü de gerekmektedir. Hareketli JPEG görüntüde minimum 5:1, maksimum 100:1 oranında veri sıkıştırabilmekte. NTSC sistemde kart maksimum saniyede 30 kareye

ve saniyede 60 Field (alan), PAL sistemde ise saniyede 25 kareye ve saniyede 50 alana (Field) çıkabilmektedir. Buradaki saniyedeki alan (Field) ifadesinin anlamı saniyedeki kare sayısından farklıdır. Saniyedeki kare sayısı normal düz taranan görüntü içindir. Saniyedeki alan sayısı ise monitördeki görüntünün bir geçişte çift sayıdaki satırlarının ve diğer geçişte tek sayılı satırların taranması ile oluşan bir kavramdır. Monitörler verdikleri görüntüyü üstten alta doğru elektromanyetik kontrollü elektron ışınları ile tarar. Bu tarama yukarıdan aşağı doğru işlemini yaparken üstte kalan noktalar sönmölenmeye başlar. İnsan gözü bunu pek farketmese de düşük tarama, hızlı monitörlerde bu insan gözünü oldukça rahatsız eder. Saniyedeki alan sayısında ise tek ve çift satırların aynı anda taranmamasından dolayı video görüntüsü titremez ve daha iyi bir görüntü elde edilir. Video kayıtları NTSC sistemde 640x480, 640x240,

320x480, 320x240 çözünürlüklerinde yapabilmekte. PAL sistemde ise video kaydı 768x576, 768x288, 384x576, 384x288 çözünürlüklerde yapmak mümkün. Kartın kullanılması sırasında önerilen sistem gereksinimi ise "AV" özellikli bir sabit disk ve bu sabit diskin Windows tarafından optimize edilmiş bir SCSI sabit disk denetleyisi, video gösterici bir monitör ve ses kayıtları için bir ses kartı tavsiye edilmektedir. Ürünün yanında ULEAD VideoStudio VE 2.5 yazılımı gelmektedir. Bu yazılım sayesinde video kayıt almak ve video kayıt üzerinde değişiklik yapmak oldukça rahat. Yazılım video kayıt üzerinde yapılabilecek bir çok efektte sahip. Yazılım yüklenirken istenirse CD'de bulunan QuickTime for Windows'un 2.0.2 versiyonu yüklemek mümkün.

Bilgi için: Megavizyon

Telefon: (0.212) 641 33 19

Faks: (0.212) 641 17 99

Fiyatı: 12005



MOVIE-X PCI



Movie-X kartında 2 adet kompozit (CVBS) ve 1 adet S-video girişi bulunmaktadır. Çıkış olarak ise 1 adet kompozit (CVBS) ve 1 adet S-Video çıkışı bulunmaktadır. Kart NTSC, PAL, SECAM sistemlerini desteklemekte. Movie-X PAL sistemde 768x576 çözünürlüğe çıkabilmekte. NTSC sistemde ise maksimum çözünürlük 640x480 nokta. Yine PAL sistemde saniyede 25 kareye ve NTSC sistemde saniyede 30 kareye çıkabilmekte. Dijital video formatında kullandığı renk tekniği ise YUV (4:2:2). Kartın sıkıştırma oranı ise minimum 5:1 ve

maksimum 100:1 oranında. Kartın maksimum veri transfer hızı ise saniyede 3.8 Mb. Sisteme RS-232'den ControlX lite isimli cihaz takıldığında Camcorder ve VCR cihazlarını kontrol edebilmekte. Bu cihazları 5-igneli soket (Panasonic) veya LANC (Sony) üzerinden kontrol etmek mümkün. VCR kayıt cihazları ise Infrared yöntemi ile de kontrol edilebilir. ControlXlite cihazı opsiyonel ve RCTC, VITC 5-igne ve Rapid TC için Timecode desteği sağlamakta. Movie-X kartının minimum sistem gereksinimi ise 486DX-66 işlemci, 8 Mb RAM ve kayıt için yeterli miktarda

boş sabit disk alanı. Sabit disk için önerilen tip ise SCSI arabirim kullanan türden olması. Çalışması için gereken platform ise minimum Microsoft Windows 3.1. Bunun yanı sıra ses kartı ve gelen yazılımı kullanabilmek için bir CD-ROM sürücüyü ihtiyaç var. Kart ile birlikte ULEAD firmasının Mediastudio VE yazılımı gelmektedir. Tam ekran görüntü gösterebilmekte ve tamamen hareketli görüntüleri kayıt yapabilecek kapasitede.

Bilgi için: Megavizyon

Telefon: (0.212) 641 33 19

Faks: (0.212) 641 17 99

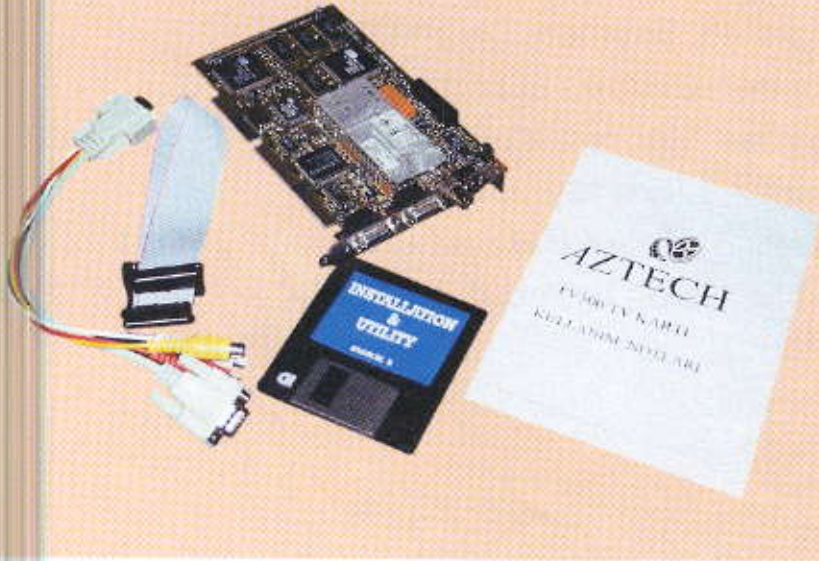
Fiyatı: 895\$

GENEL BİLGİLER

MARKA - MODEL	FİRMA	ÇÖZÜNÜRLÜK	RENK	SİSTEMLER	VERİ YOLU	YAZILIM	FİYATI
Creative Video Blaster RT300	Genpa	320x240 30fps	24 Bit	NTSC, PAL	ISA	Adobe Premiere, Asymetrix Presentation	374\$
FPS 60 Digital Video Board	Megavizyon	PAL 768x576 25fps, NTSC 640x480 30fps	24 Bit	NTSC, PAL, SECAM	ISA	Adobe Premiere LE	795\$
Q-Motion PCI	Megavizyon	PAL 768x576 25fps, NTSC 640x480 30fps	24 Bit	NTSC, PAL, SECAM	PCI	Ulead Mediastudio VE	1200\$
Movie X	Megavizyon	PAL 768x576 25fps, NTSC 640x480 30fps	24 Bit	NTSC, PAL, SECAM	PCI	Ulead Mediastudio VE	895\$
Aztech TV/Video 500	Albim - Vega	320x240 30fps	24 Bit	NTSC, PAL	ISA	TV/Video Software	149-160 \$



AZTECH MULTIMEDIA TV/VIDEO 500



disket çıkıyor. Disket, hem TV/Video yazılımını, hem de Video Capture için gerekli olan sürücü programı içeriyor. Program, hem Windows 3.1, hem de Windows 95'de çalışabiliyor. Programın kullanımı ise oldukça basit. TV kartı, ekrana gelen, uzaktan kumanda görünümündeki bir pencere içerisindeki tuşlarla kontrol ediliyor. Program, televizyon kanallarını otomatik olarak arama özelliğine sahip. Volüm ve balans ayarı da program ile yapılıyor. Capture etme işleminde ise, yine aynı program kullanılıyor. Kart üzerinde bulunan TV Tuner, 100'den fazla TV programını hafızasında tutabiliyor. Aztech Multimedia TV/Video 500 Video Capture kartı, profesyonel amaçlı kullanımlara pek uygun bir kart değil. Eğer amacınız bilgisayarda televizyon seyretmek ve istediğiniz görüntüleri sabit diskinizde saklamak ise bu kart tam size göre.

Bilgi için: Albim

Telefon: (0.216) 349 89 70

Faks: (0.216) 347 59 34

Fiyatı: 160\$ + KDV

Bilgi için: VEGA

Telefon: (0.212) 288 97 44

Fiyatı: 149\$ + KDV



Kartı kullanabilmek için gereken minimum sistem özellikleri:

486DX ya da üzeri

4 MB RAM

Sabit diskte 1.5 MB boş yer

Boş bir ISA 16 bit slot

VESA uyumlu Feature

Connector'e sahip bir VGA

ekran kartı.

Microsoft Windows 3.1 ya da yukarısı

Microsoft Video For Windows

sürücü programı versiyon 1.1

ya da yukarısı [sadece

Windows 3.1 kullananlar için gereklidir]

Aztech'in bu modeli, bir Video Capture kartı olmasının yanı sıra ayrıca bir TV Tuner de içeriyor. TV Tuner sayesinde, sadece videodan alınan görüntüleri değil, TV anten girişine bağlanan bir anten ya da kablolu yayın ile televizyon kanallarını seyretmek de mümkün. Televizyon yayınından alınan görüntüleri de film olarak Capture edip sabit diske kaydedebilen kart, video ve video kameralardan görüntü almak için girişlere sahip. Kart, video ya da TV Tuner'den gelen görüntüyü, ekran kartından gelen görüntü üzerinde Overlay ederek gösterdiği için, ekran kartının çıkışı, video kartının arkasında bulunan girişe, paketten çıkan bir kablo ile bağlanıyor. Video ve video kamera bağlantısı da bu kablounun video katına takılan konektöründen çıkan diğer konektörlere bağlanıyor. Monitör ise, video kartı üzerindeki çıkışa bağlanıyor. Video kartının üzerinde ayrıca Feature Connector çıkışı bulunuyor. Bu çıkışın, paketten çıkan bir kablo ile, ekran kartının üzerinde bulunan Feature Connector'e bağlanması gerekiyor. Televizyon yayından gelen sesleri duyabilmek için, kartın arkasında bir ses çıkışı me-

cut. Kartın dokümanında, saniyede 30 kare Capture edebildiği yazıyor. Ancak yaptığımız testte, kartın, film Capture edebilme kapasitesi ise oldukça düşük çıktı. Yüksek renkte ve tam ekran görünümünde bir film için, saniyede ortalama 15 kare görüntü alabiliyor. Renk miktarı veya görüntü çözünürlüğü düşürülürse, saniyede alabildiği kare sayısı artıyor. Düşük bir kalitede, saniyede 24 kare görüntü Capture etmek mümkün. Video ya da televizyon yayınından Capture edilen görüntüleri, 1024x768 çözünürlüğe sahip ekran modlarına kadar, ekran kartının oluşturduğu görüntü üzerine Overlay ederek gösterebiliyor. Kart, en fazla 320x240 çözünürlüğünde Capture yapabiliyor. Yüksek renkli ekran modlarında ise, en fazla 800x600 çözünürlüğü destekliyor. Video Capture işleminde kullanılabilecek renk miktarı ise RGB formatı kullanıldığında 24 Bit, YcrCb formatı kullanıldığında 16 Bit'e kadar çıkabiliyor. Tek kare Capture ederken kullanılabilecek renk miktarı ise 16 Bit RGB ya da 24 Bit RGB formatları. Kart, sadece PAL ve NTSC yayın sistemlerini destekliyor. Kartın veri yolu ise 16 Bit ISA standardında. Paketten sadece tek bir



Sorun Söyleyeyim...

ORJİNAL PROGRAM ALAMIYORUM

Sayın Chip Dergisi Yetkilileri,

Piyasada programların şifresini kiran program var mı? Bazı programlar LPT'e sokar takın diye bir yazı çıkartıyor. Bu programların şifresini nasıl korabiliriz? Burhan Ertuğ/Bursa

CHIP: Programları kopyalamaya karşı korumak için, anahtar disketler, paralel porta takılan devreler, şifreler gibi pek çok yöntem kullanılıyor. Her programcı, programını korumak için kendine göre farklı algoritmalar geliştiriyor. Kopyalamaya karşı korunmuş bir programı ancak bir insan beyni kırabilir. Kopyalamaya karşı korunmuş her programın kırılması için ortak bir yöntem olamaz. Bu nedenle piyasada kopyalamaya karşı korunmuş programları kırmak için bir program bulamazsınız.

YENİ BAŞLAYANLAR İÇİN...

Merhaba Chip,

Dergide yeni başlayan veya başlamış olanlar için koşullar istiyoruz. Ayrıca verdiğiniz CD'ler içindeki programlar hakkında daha fazla bilgi verip içindeki oyunların ipuçlarını da yayınlamanızı istiyoruz. Ayrıca piyasada bulunan oyunlar ve programların pufflerini de yayınlarsanız seviniriz.

Seyhan Öztaş
Çerkezhöy-Tekirdağ

CHIP: Aralık ayından itibaren başlattığımız uygulamayla, her bir yazının içinde yeni kullanıcılar için Temel Bilgiler başlığı altında bir köşe yer almaktadır. CD içindeki programların tanıtımlarını da Chip'in sayfaları arasında bulabilirsiniz. Programlarla ilgili tüm incelemeleri Chipucu bölümünden öğrenebilirsiniz. Üstelik artık Chipucuları'nı Katalog halinde sunmaktayız.

KAÇ ÇEŞİT FORMAT VAR?

Sayın Chip Dergisi,

Ben Anadolu Teknik Lisesi Bilgisayar Bölümü öğrencisiyim ve bilgisayarla ilgili konularla aktif bir şekilde ilgileniyorum. Sizden iki konu hakkında bilgi almak istiyorum.

1-CD-ROM sürücülerin 4x, 6x, 8x, vs... olup olmadığını, yani erişim sürelerini test eden

programlar olduğunu duydum. Bunun hakkında bilgi istiyorum ve mümkünse gelecek sayılardan birinde vereceğiniz CD'de bu programlardan birini görmek isterim.

2-Birçok CD formatı olduğu söyleniyor, fakat benim kanaatimce kimse bunların ne olduğunu ve ne işe yaradığını bilmiyor. Kaç çeşit format olduğunu, ne amaçla kullanıldığını kısaca açıklarsanız çok sevinirim. Mehmet İhsan/Adana

CHIP: 1.CD'lerden sıralı olarak bilgiler okuyup, saniyede kaç Byte bilgi transfer edebildiklerini ölçen programlar var. Gelecek ayki CD'mizde bu işlemi yapan, CDSPEED.EXE isminde basit bir program bulabilirsiniz. 2.Aslında CD formatı olarak kullanılan tek bir standart var. Bu da ISO9660 standardı. Bu standarda uygun yazılmış bütün CD'leri, bu standarda uygun olarak üretilmiş bütün CD-ROM sürücüler okuyabilir. Photo-CD (fotoğraf CD'si), Video-CD (film CD'si), Audio-CD(Müzik CD'si), CD-I (Interactive CD), CD-R (Yazılabilir CD) gibi formattaki CD'lerin okunabilmesi ise, CD, ISO9660 standartlarına uygun olduğu takdirde, CD-ROM sürücüyü bağlı değil, kullanılan yazılıma bağlıdır. Audio-CD'lerindeki müzik parçalarını dinleyebilmek için, CD-ROM sürücüsüne ses çıkışı olmalıdır. Bu parçaları sabit diskinize kopyalayıp, WAV ses formatına çevirdikten sonra ses kartından da dinlemeniz mümkün. Ancak müzik parçalarını sabit diske bir dosya olarak kopyalamak için bu işi yapabilen bir yazılıma ihtiyaç var. Video-CD'leri, MPEG formatında sıkıştırılmış film içerir. Bu filmi gerekli yazılımları kullanarak seyredebilirsiniz. CD-R ise, alüminyum plaka kullanan CD'lerden farklı olarak bir boya tabakası kullanılır ve içeri boştur. Bu CD'lere CD-Recorder'lar ile kayıt yapılabilir ve bu CD'ler piyasadaki tüm CD-ROM'lar tarafından okunabilmektedir.

CD'Yİ ÇALIŞTIRAMIYORUM

Sayın İlgililer,

Öncelikle geçen ay verdiğiniz

CD için teşekkür ederim. Bu CD hakkında sizlere bir sorum var. Programı kurduktan sonra çalıştırdım fakat ekrana "Belirtilen dosya belirtilen MCI aygıtında çalıştırılmıyor. Dosya bozuk ya da yanlış biçimde olabilir" şeklinde bir yazı geldi. Ben de VFW dosyasından Video for Windows 1.1 programını kurdum. Ve çalıştırdıktan sonra yine aynı yazı ekrana geldi. Bu CD'yi nasıl çalıştırabilirim? Göstereceğiniz ilgi için şimdiden teşekkür ederim.

Saygılarımla,

Kıvanç Kürtün/Kırıkkale

CHIP:Yeterli bilgi vermediğiniz için bu sorunuza bir çözüm bulmamız çok zor. Lütfen ayrıntılı bilgi verin.

OYUNLARI YÜKLEYEMİYORUM

Sayın Chip,

Sizden yardım istiyorum. Verdiğiniz Aralık 96 CD'sinde 5 tane oyun var. Ama ben onları yükleyemiyorum. Oyunları MS-DOS kipinde açıp oynamak değil, Windows 95'de açıp oynamak istiyorum. Özhan Köseoglu

CHIP:CD'deki oyunlar DOS programları oldukları için yüklemeye işleminden sonra Windows'un menüsüne yerleşmezler. Ayrıca Windows, bazı DOS programlarını çalıştırmadığı için, bu oyunların hepsini Windows 95'den çalıştırmayabilirsiniz. Windows'da çalışmayan oyunları DOS kipine çıkararak oradan çalıştırmalısınız. Yani başınıza gelen griplikler problem değil, gayet normal durumdur. Oyunları mutlaka Başlat menüsünün Programlar bölümünde görmek istiyorsanız, Başlat menüsüne Mouse'un sağ tuşu ile tıklayın. Açılan menüden Aç seçeneğini seçin. Çıkan pencereden Programlar ikonuna tıklayın. Çıkan pencerede Programlar menüsünde bulunan ikonları göreceksiniz. Pencerenin içerisinde boş bir yerde Mouse'un sağ tuşuna tıklayın ve çıkan menüden Yeni seçeneğinin üzerine gelin. Açılan ikinci menüden de Kısas yol seçeneğini seçin. Bu işlem menüye yeni bir seçenek eklemenizi sağlayacaktır. Bu işlemlerden sonra gelecek olan



pencerde, menüye eklemek istediğiniz programı çalıştıran dosyanın hangi dizinde olduğu ve ismi sorulacaktır. Bunu direkt yazabilir ya da Gözet seçeneği ile dosyayı bulup seçebilirsiniz. İşlem bitince Sonraki tuşuna basın. Şimdi size programın adı sorulacaktır. Bunu da girdikten sonra Bitti tuşuna basın. Artık oyunu Programlar menüsünden çalıştırabilirsiniz. Tabii oyun Windows'da çalışabiliyorsa. Yoksa bu işlemi yapmak bir işe yaramayacaktır. DOS oyunlarını DOS ortamından çalıştırmanız daha uygun olur.

BOOT SECTOR VİRÜSÜ

Merhaba Chip çalışanları,

Ben lise 2'ye giden bir öğrenciyim. Bilgisayara meraklıyım ve 386 ve çok düşük, bir makinanem var. Yükseltmeyi gerçekten çok istiyorum. Bana ne tür bir yükseltme önerirsiniz? Şimdi ikinci sorum. Bilgisayarda F-Prot 2.20 ile yaptığım taramalarda bir Boot Sector virüsü ortaya çıktı. Bu virüsün adı One-Half 3584. Dört aydan beri ne yapırsam kurtulamadım. Virüsü temizlemeye götürdüm. Bu sefer Memory'inde büyük bir kayıp oldu. Ama virus silinmedi. Yani silinmiş gibi görünüp, bir daha ortaya çıktı. Ve de şu zamanlarda bilgisayar Fixed Disk taramasında 1782 Disk Controller Failure gibi bir me-

sağ veriyor. C: sürücüsü çalışmıyor. Ne yapacağımı şaşırdım. Lütfen bana yardım edin. Beni mazur görün, ama derginizin bu ayki sayısında hiç oyun tanıtımı vermemişsiniz. Bu beni ve benim diğer arkadaşlarımı da üzüyor.

Murat Gökhan Küçükbaş
Kumluak Mah. Beytarla Cad.
No:2 Boyabat/Sinop (İsteyen arkadaşlar bana yazabilir.)

CHIP 1. Bilgisayarınızı en az bir Pentium 133'e yükseltmeyi öneririz. Şu anda kullandığınız bilgisayar 386 olduğu için sadece Main Board ve CPU'yu değiştirmekle Pentium'a geçemezsiniz. 386'lar, 30 pinlik RAM kullandıklarından 72 pinlik yeni RAM'ler almazsınız. RAM'iniz de en az 16 MB olmalıdır. Kullanmakta olduğunuz sabit disk de az gelecektir. Bunu da en az 1 GB'lık yeni bir sabit disk ile değiştirmelisiniz. Pentium'larda ISA ekran kartları performansı düşüreceğinden, yeni bir PCI ekran kartı almanızda da büyük fayda var. Eğer ekranınız renkli değilse, ayrıca renkli ekranda almalısınız. Bilgisayarınızda değişmesine gerek olmayan parçaları, sadece disket sürücü, kasa ve eğer renkli ise ekranı olacaktır. Bu durumda yapacağınız masraf, yeni bir bilgisayar almaktan pek farklı olmaz. 2-Bir BOOT Sector virüsünden kurtulmanın en kolay ve en kesin yolu, BOOT Sector'ü, yeniden, olması gerektiği gibi yazmaktır. Bu işlemi DOS işletim sistemi ile kolayca yapabilirsiniz. Öncelikle içerisinde virüs olmayan temiz bir DOS açılış disketi temin etmelisiniz. Bu disket, bir DOS sistem açılış disketi olmasının yanısıra, içerisinde, DOS ile birlikte gelen, SYS.COM ve FDISK.EXE programlarını da bulundurmalıdır. Temin edeceğimiz DOS sistem disketinin, şu anda kullanmakta olduğunuz DOS versiyonu ile aynı versiyon DOS sistemine sahip olmasına dikkat etmeniz sizin için iyi olacaktır. Önce bilgisayarınızı kapatın. Bu disketi sürücüye takın ve bilgisayarınızı açın. Bilgisayar, sürücüde disket takılı olduğunu fark edecek ve sistemi diskette bulunan virüssüz DOS sistemi ile açacaktır. A:> prompt'u geldikten sonra FDISK /MBR yazın. Bu işlem sabit diskinizin Master BOOT

Sector'ünü yeniden yazar. Eğer burada herhangi bir virüs varsa bu da silinmiş olur ve Master BOOT Record (sabit diskin ilk sektöründe bulunan, bilgisayarın açılması için gerekli ufak bir makine kodu) olması gerektiği gibi düzeltilmiş olur. Bu işlemden sonra, sabit diskin DOS Partition'ındaki (sabit diskteki DOS işletim sistemine ait olan bölüm) BOOT Sector'ü yeniden yazarak, buradaki virüsün silinmesini sağlamak amacıyla SYS C: yazın. Bu işlem bitince ekrana System Transferred mesajı gelecektir. Bu işlem de bitince BOOT Sector virüsünden kurtulmuş olursunuz. Artık disketi sürücüden çıkartıp bilgisayarınızı sabit diskten açabilirsiniz. Tüm bu işlemler DOS işletim sistemini kullandığınız varsayılarak anlatıldı. Eğer Windows 95 kullanıyorsanız durum biraz farklı. Bu durumda sistem açılış disketi olarak Windows 95'in açılış disketi kullanılmaktadır. BOOT Sector virüsleri, bilgisayarın hafızasında 1-2 KB kayıp olmasına sebep olurlar. Ancak bu çok büyük bir kayıp değildir. Zaten virüs silindikten sonra bu kayıp düzelecektir. Eğer bilgisayarınızın hafızasındaki kayıp daha fazlaysa bunun nedeni virüs olmayabilir. Sistem açılışında hafıza istediğiniz dışında program yüklenip yüklenmediğini kontrol etmek amacıyla AUTOEXEC.BAT ve CONFIG.SYS dosyalarına göz atın.

Oyun sayfalarına gelince Ocak'ta yeni bir oyun dergisi çıkarıyoruz. "Level". Bu derginin hazırlıkları nedeniyle dergide oyun sayfalarına yeterince yer veremedik.

QUANTUM BIGFOOT HAKKINDA...

Saygıdeğer Chip Yetkilileri,

Derginiz ilk çıkışında fazla hoşlanmamıştım. Ama son 3 aylık dergiler arasında okuyucu ile en yakından ilgilenen dergi sizinkî. En fazla SuperChipman ve Chipucu bölümlerini seviyorum. Sorularına gelince:

Bilgisayarım Intel Triton, Expert Board 8551, Intel Pentium 90, 850 Mb Quantum HDD, 14", 0.28 N/LR CTX monitör, 16 Mb Edo Ram, 1 Mb S3 Trio 64 MPEG, 8 hızlı Creative CD-ROM vs...

1-Quantum Bigfoot denilen

HDD nasıl acaba? Normal HDD'lere göre hızlı mı? Fiyatı ne kadar? 2-Anakartım Expert Board 8551 nasıl? Bana yavaş gibi geliyor. Değiştirmemi tavsiye eder misiniz? 3-Bir arkadaşımın benim bilgisayarım ile hemen hemen aynı özellikte, Intel Tomato anakartı, Intel Pentium 100, 1 Mb S3 Trio 64 MPEG, 0.28 N/LR Digital Tatung monitör, 16 Mb Edo Ram, 850 Mb Seagate HDD, 8 hızlı CD-ROM, bilgisayarı var. Video CD'leri kullandığımızda, Win 3.1'de, arkadaşımın bilgisayarı daha net ve canlı gösteriyor. Hızlarında da çok az fark ediyor. Neden kaynaklanıyor olabilir?

4-HDD'im 850 Mb olmasına karşılık 100 Mb'lık kısmı görünmüyor. Kullanamıyorum. Butun programların tek tek boyutluklarını hesapladım. 750 Mb gösteriyor. C:\kds\F yaptığımda ise 850 Mb gösteriyor. 100 Mb'lık yeri nasıl kullanabilirim?

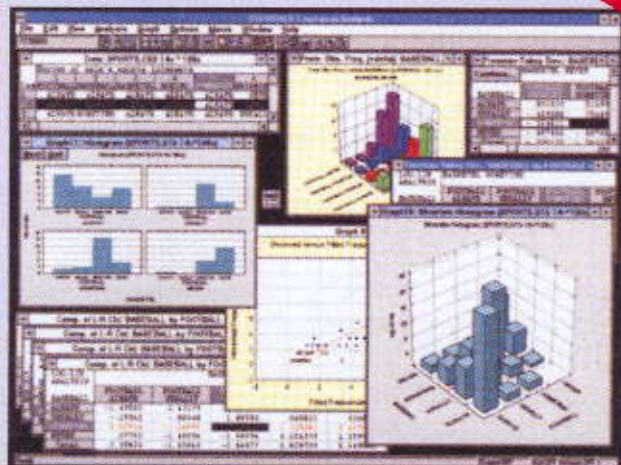
Sorularına cevap vererseniz sevinirim.

Tarik Cambek

CHIP 1. Bigfoot'la ilgili bilgilere ileride yerverebiliriz. Ekim 96 sayımıza gözatacak olursanız, pek çok sabit disk modeli ile ilgili bilgi bulabilirsiniz. 2. Expert Board 8551 ile ilgili teknik dokümanlara ne yazık ki sahip değiliz. Her marka ve model test etme imkanımız da yok. Bu ana kartı kullanan kişilerden aldığımız görüşler ise iyi yönde. Expert Board kullananlar, ana kartlarından memnun olduklarını söylüyorlar. 3. Video-CD'lerindeki hız farkı, CPU hızından kaynaklanıyor. Arkadaşınızın CPU'su Pentium 100 olduğu için, Video-CD'lerinde biraz hız farkı olması normal. Video-CD'leri MPEG formatında sıkıştırılmış filmleri içerirler. MPEG formatında sıkıştırılmış filmlerin çözülmesi biraz kısıtlı bir algoritma olduğu için hızlı bir bilgisayara ihtiyaç vardır. MPEG formatında sıkıştırılmış bir filmin görüntü kalitesi ise, çözülme işlemine değil, tamamen sıkıştırma işlemine bağlıdır. Sıkıştırma esnasında, filmin ne

STATISTICATM

Windows and Windows 95



İstatistiksel işlemlerin ne kadar kolay olduğunu STATISTICA'yı kullanınca göreceksiniz. Dünya'nın TOP 100 yazılım listesinde yer alan iyi İstatistik ve SPC (Statistical Process Control) yazılımı ile yapılabileceklerden bazıları:

- Üç Boyutlu Grafik
- Temel İstatistik, Geometrik, Harmonik Ortalamalar
- Non-Parametric İstatistik
- Dağılım ve Eğri Uydurma
- Çoklu Regresyon Yöntemleri
- Genel ANCOVA/MANCOVA
- Log-Linear Analizler
- Güvenlilik Analizleri
- Zaman Serisi Analizleri
- Non-Linear Kestirim
- Kanonik Korelasyon Analizleri

<http://www.statsoftinc.com>

mos

Türkiye Temsilcisi:
MOS Mühendislik Otomasyon Elektronik San.Tic. Ltd. Şti
Tel: (0212) 577 16 91 Fax: (0212) 612 88 24



kadar az yer kaplaması istenilirse, görüntü kalitesi o kadar düşer. MPEG formatında sıkıştırılmış bir film, hangi bilgisayarda seyredilirse seyredilsin, aynı kalitede görüntü verir. Filmi seyrederken, görüntüdeki kaliteyi etkileyen tek etken, grafik modudur. Bu da, MPEG formatının çözülmesini değil, çözüldükten sonra ekrana basılırken kaç ren kullanıldığını etkiler. Eğer sizin bilgisayarınız Video-CD'lerindeki görüntüleri kötü gösteriyorsa, grafik modunuz 256 renk ya da daha düşük bir moda olduğu içindir.

Grafik modunuzu kontrol edin ve en az 16K renk (65536 renk) moduna getirin. Çıkabilecek ekran modları, ekran kartınızın RAM miktarına bağlıdır. 1MB RAM miktarına sahip bir ekran kartınız olduğunu belirtmişsiniz. Bu durumda 16K rengi ancak 640x480 çözünürlükte kullanabilirsiniz. Eğer kullandığınız ekran modu arkadaşınızınki ile aynı ise, görüntü kalitesindeki farklılık, farklı Video-CD'leri seyrediyor olmanızdan kaynaklanıyor olabilir. Görüntü kalitesini karıştırmak için aynı Video-CD'sini kullanmalısınız. Çünkü farklı Video-CD'leri, farklı kalitede sıkıştırılmış olabilirler. Bu da farklı kalitede görüntüler elde edilmesine sebep olur. 4 - Bir dosyanın kaç Byte uzunluğunda olduğu, o dosyanın kapladığı gerçek yer göstermez. Dosyaların sabit diske kaydedildikleri yer, sabit disk Allocation Unit sayısına bağlıdır. Veriler, sabit diske, Allocation Unit sayısına bağlı olarak paketler halinde yüklenirler.

Sözelimi, Allocation Unit miktarı 32 KB olan bir sabit diske, 1 Byte'lık bir dosya kaydedildiğini düşünelim. Dosyanın uzunluğu 1 Byte olmasına rağmen, kapladığı gerçek yer 32 KB olacaktır. 32 KB'lık bir dosya kaydedilseydi, bu dosyanın kapladığı yer ise 64 KB olacaktır. 32 KB ile 64 KB arasında uzunluğa sahip olan dosyalar 64 KB yer kaplayacaklardır.

65 KB olan bir dosya için, bir Allocation Unit daha açılacak ve dosyanın kapladığı alan 96 KB'a çıkacaktır. Sabit diskini Allocation Unit miktarının ne kadar olduğunu CHKDSK programını kullanarak öğrenebilirsiniz.

COMMODORE 64'ÜN VAR...

Sayın Chip Yetkilileri,

Aralık ayında derginizi denemek amacıyla aldım. Derginizi çok pahalı geldi. İçini açıp okuduğumda ise bu kaliteye bu fiyat çok ucuz geldi. Hemen Chip dergisine abone oldum. Ama ne yazık ki kartımı alamadım. Ben hemen sorularımı sordum. 1. Elimde bir tane Commodore 64 var. Bunu ne yapmalıyım? Almalı mıyım, yoksa kalmalı mı? 2. Eğer kalmalıysa yeni olarak ne almalıyım? Nereden alabilirim? Commodore 64'ün malzemeleri, Türkçe Q klavye, bir adet teyp, 2 adet Joystick ve normal televizyon bağlantısı ile kasetler. *Ölmez Demirağ/İzmir*

CHIP- Commodore 64'ler artık üretilmiyor ve desteklenmiyor. Yeni bir PC elmanız önerilir. Alacağınız PC'nin en az Pentium 133 olmasına, sabit diskinin en az 1 GB olmasına ve RAM miktarının da en az 16 MB olmasına dikkat edin. Bu konfigürasyon size uzun bir süre yetecektir.

TÜRKÇE WINDOWS'DA İ-SORUNU

Sevgili Super ChipMan,

1. İşyerindeki bilgisayarda Türkçe Windows yüklü. Ama bazı diyalog kutuları İngilizce. Windows altında "i" karakteri "y" olarak gözükmüyor. Aynı şey "i" için de geçerli. "i" ve "i" karakteri taşıyan karakterleri çalıştırmaya kalktığımızda dosya adını "y" harfini "i" ve "i" yerine koyarak gösteriyor. Ve dosya bulamadı yolun doğruluğunu kontrol edin diyor. Bu sorun neden kaynaklanıyor ve nasıl çözebiliriz? 2. Winword'de yaptığım ayarları, örneğin Autocorrect ve Customize ayarlarını nasıl kaydedirim? Anladığım kadarıyla bunu normalde dosyasına kaydediyor, ama ben kaydedemiyorum. Program çıkışında kendisi kaydedecek oluyor, ama bu sefer de dosya yolu geçersiz diyor. Her halde bir önceki sorudaki sorundan kaynaklanıyor. Ne yapmam lazımdır? 3. 8 Mb'da Duke 3D çalışmıyor. Hafıza yetersiz diyor. Config.sys'de ne gibi değişiklikler yapmalıyım? Ayrıca Config.sys dosyasında kullanılabilecek komutları açıklayabilir misiniz? 4. HDD'deki doc dosyalarını geçenlerde kendiliğinden gitti. Undelete dosyaları bulamadı. Başka birisi silmiş olamaz. Virüsten şüphelendim.

Ama Ara 4.14, F-prot 224 C, Toolkit virüs bulamadı. Aynı sorun başka bilgisayarda da oldu. HDD manyetik alanda da bulunmadı. Acaba HDD'de başka bir sorun olmuş olabilir mi? 5. Winzip 5.6 ile Multiple Disk Spanning yapamadım. Daha doğrusu yapmaya başlıyor, ama bir yerde 14 nolu hata diyor ve duruyor. (DD diske parçalamaya çalışıyordum.) 6. Doom 2'nin son bölümde ne yapacağız? Bir sürü yaratık geliyor, kurşun biriyor, yaratıklar bitmiyor. Karşıdaki kelleyle ateş edip duruyorum, hiçbir şey olmuyor. Yardım edin, yoksa rüyamda Doom göreceğim. 7. AD&D tipinde, Dungeon Master ve Eye of the Beholder tipi FRP tavsiyeniz olur mu? 8. Herhangi bir şekilde bana Zip2exe ve diğer Pkzip programlarını yollamanız mümkün mü?

Sorularım bu kadar cevaplarınız sevinirim. Ayrıca ağaçlar için teşekkürler. Ağaç sadece bizim değil, gelecek nesillerin de işine yarayacak.

K. Melih Kulig/Üsküdar

CHIP- 1. Kullandığınız Windows'un hangi versiyon olduğunu belirtmemişsiniz. Sorularınıza sağlıklı çözümler üretebilmemiz için kullandığınız yazılım ve konfigürasyonla ilgili ayrıntılı bilgi vermeniz gerekli. Windows'da bazı diyalog pencerelerinin İngilizce, bazılarının da Türkçe çıktığını yazmışsınız. Bu durum, Windows'unuzun sağlıklı çalışmasını engelleyebilir. Çünkü bazı kısımlar İngilizce versiyon, bazı kısımlar ise Türkçe versiyondan yüklenmiş. Hatta Windows'da eksik parçalar bile olabilir. Türkçe karakterlerin gözükmemesinin sebebi de, büyük bir olasılıkla bundan kaynaklanıyor. Windows'u, Türkçe Windows disketlerinden ya da CD'sinden yeniden yüklemelisiniz. Yüklemenin tam ve eksiksiz olması için eski Windows'u tamamen silin. İsimlerinde Türkçe karakterler içeren dosyaların bulunamaması ise, Denetim Masası (İngilizce Windows'da Control Panel) penceresinde, dil ile ilgili seçeneklerin bulunduğu, üzerinde Dünya resmi olan ikonla girilen pencerede dil seçeneğinin Türkçe olmasından kaynaklanıyor. Bu seçeneği İngilizce (Amerikan) yapmalısınız. Bu seçenek Türkçe karakterlerin gözükmelerini ve Türkçe klavye düzenini etkilemez. Di-

ğer seçeneklere dokunmayın. Tabii bu işlemi Windows'u yeniden kurduktan sonra yapın. Bu işlem, Windows 3.1 kullandığınız varsayılarak anlatıldı. Windows 95 kullanıyorsanız, dil seçeneğini değiştirmenize gerek yok. Windows'u yeniden kurdunuz taktirde sorun çözülecektir. 2. Winword ile ilgili sorunuz, bir önceki sorudan kaynaklanıyor. Windows'u yeniden kurduktan sonra Winword programını da yeniden kurmalısınız. 3. 8 MB RAM, Duke 3D'nin çalışması için yeterli bir miktardır. Sizin bilgisayarınızda çalışmamasının sebebi ise DOS hafızasının (Conventional Memory) yetersiz olmasından kaynaklanıyor. DOS, 640 KB'dan yukarısını kullanamaz. DOS'da yüklenen tüm programlar, ilk 640 KB içerisinde yer kaplarlar. Bir program, ilk 640 KB'lık DOS hafızasında çalışabileceği kadar yer bulamazsa, hafızanın yeterli olmadığı ile ilgili bir hata verir. Duke 3D, her ne kadar 8 MB RAM'de çalışıyor olsa da, öncelikle DOS hafızasına yeterli boş yerin olması gerekir. Bu tür oyunları oynamak için, bilgisayarın, CONFIG.SYS ve AUTOEXEC.BAT dosyalarını işlemeyi öğrenin. Bu işlem için DOS 6.0 ve ileri versiyonlarda, solışta, F5 tuşuna basmanız yeterli. Windows 95'de ise, açılışta F8 tuşuna basın ve çıkan menüden güvenli DOS kipini seçin. Bu şekilde açılan bilgisayarın hafızasına hiçbir şey yüklenmeyecek ve oyunlar çalışacaktır. 4. Dosyalar kendi kendilerine silinmezler. Aksini iddia etseniz de, siz ya da bir başkasının bilgisayarını kullanırken yaptığı bir hata sonucu bu dosyalar silinmiştir. Virus taramalarınızda da bir sonuç çıkmamış ise bu durum bir virüs tarafından yapılmış olamaz. Ayrıca, bir dosya silindikten sonra, ancak hiçbir kayıt işlemi yapmamışsanız o dosyayı Undelete ile kurtarabilirsiniz. 5. Winzip ile ilgili sorunuzun cevabı, 14 numaralı hatanın ne anlama geldiğine bağlı. Bu hata, disketin 1.44 lük (HD) olmamasına dair bir hata olabilir. 1.44'lük disket deneyin. Ya da Winzip programının ayarlarında disket tipleri ile ilgili bir seçenek olup olmadığına bakın. Varsa, bu seçe-

neği 720'lik (DD) diskete ayarlayın. Ya da DOS için yazılmış olan PKZIP programını kullanın. 6.Doom 2'nin son bölümünü ne yazık ki henüz oynayamadık (Bilmeyen işler yüzünden). Sizin için en kısa zamanda oynamaya çalışacağız. 7. Bu türde tavsiye edebileceğimiz en yeni oyun Arena 2 olarak da adlandırılan Deggertal. Arena 1 ve Master of Magic'de diğer kendini ispatlamış FRP oyunlarından. Ayrıca AD&D türünde FRP isterseñiz, Dark Sun'ı tavsiye edebiliriz. 8 - Bu isteğinizi, dergi ile birlikte vereceğimiz CD'nin hazırlığı bittiği için gelecek ay yerine getirebiliriz. Gelecek ay vereceğimiz CD'de, ZIP2EXE programını da içeren PKZIP'in son versiyonunu bulabilirsiniz.

WWW KULLANIYORUM

Chip dergisinin bu ayki sayısını aldım. Dergiyle beraber CD'yi de aldım. Fakat CD'yi kullanamadım. Şu anda biz Windows For Workgroups'u kullanıyoruz. Dergide okuduğum kadıyla içindeki programlar ya 95 için ya da Win NT 4.0 için. Sorum şu, acaba For Workgroups altında CD'deki programları kullanabilir miyim?

Arslan Başarı/Denizli

CHIP Windows 95 ve Windows NT için yazılmış programları Windows 3.1 ile kullanamazsınız. Verdiğimiz CD'deki bazı programlar Windows 95, bazıları ise Windows 3.1 için.

MAC KULLANICIYIM

Ben bilgisayar olarak Mac kullanıyorum. Zaman zaman da derginizi okuyorum. Aralık sayısındaki Modem testleriniz Mac'ler için de geçerli olabilir mi? Ali Yirmidokuz/İstanbul

CHIP Test ettiğimiz modemlerin hiçbirinde Mac uyumlu olduğu ibaresi bulunmuyordu. Ancak bazı PC modemleri Mac'lerle çalışabiliyor. Modem alırken Mac uyumlu olup olmadığını sorun.

BİLGİSAYAR ALMAK İSTİYORUM

Sayın ChipMan (Bilgisayar dünyasının SuperMan'ı),

1. Şimdi bir bilgisayar almak istiyorum. Ancak her okurunu sizden yardım aldığı gibi ben de yardım almak istiyorum. Almak istediğim bilgisayarın, daha doğrusu alabileceğim bilgisayarın, en azından model olarak

Pentium 133 olmasını istiyorum. Ancak bu modeli ileride yeni Pentium'lara, çıkabilecek modellere, yükseltebilir miyim? Diğer özellikler ise günün şartlarına uygun olacak 2 Mb ekran kartı, 32 bit PnP ses kartı, 10 hızlı CD-ROM sürücü, DOS ve Win 95 işletim sistemi gibi. 2. Almak istediğim bilgisayarın arabiriminin, ileride daha fazla birim bağlamak istediğimden, SCSI olmasını düşünüyorum. Ancak bu birime çeşitli çevre birimlerinin tanıtılmasının zor olduğu belirtiliyor. Size SCSI arabirimini seçmeli miyim, yoksa ucuz olan EIDE kontrolör birimini mi seçmeliyim? Ben aşında SCSI birimini seçmek istiyorum. 3. SCSI arabirimini seçmek istediğimden alacağım bütün çevre birimleri CD-ROM sürücü, Scanner, ikinci bir CD-ROM yazıcı, CD-ROM kayıt cihazı vb. gibi ürünler de SCSI uyumlu mu olacak? Yoksa CD-ROM sürücü EIDE uyumlu olup, CD-ROM kayıt cihazı SCSI uyumlu olduğunda ikisi bir arada çalışabilir mi? 4. Bilgisayara bağlı faks-modem kartı ile normal faks makinelerine faks gönderebilir mi? Ya da tam tersi olarak normal faks makinelerinden bilgisayarın faks kartı aracılığı ile bilgisayarın faks-modemine faks gönderebilir miyim? 5. Mevcut alışkanlıklarından vazgeçmek istemediğimden DOS, Windows 3.1, Windows 95 sistemlerini aynı bilgisayarda kullanmak istiyorum. Gerekirse OS/2 işletim sistemini de buna dahil edebilir miyim? Bu işletim sistemlerini bir arada kullanabilir miyim? Ya da DOS ve Win 95'i bilgisayara bağlı iki farklı HDD üzerinde kullanabilir miyim? OS/2 ve Windows 95'in bir arada kullanılabilmesini sağlayan Just Add OS/2 Warp diye bir program duydum. Bununla ilgili bilgi verebilir misiniz? Sonuç olarak DOS-Win, 3.1-Win 95 gerekirse OS/2'yu bir arada kullanabilir miyim? 6. Bilgisayarın Win 95 işletim sisteminden çıkıp DOS modunda açtığımda, versiyonu öğrenmek için Ver yazdığımda Windows 95'in versiyonunu öğreniyorum. Ekranda Win 95'in versiyonunu yazıyor. DOS'un versiyonunu nasıl öğrenebiliriz? İbrahim Büyüksunetçi/Mugla

CHIP 1. Almayı düşündüğünüz Pentium 133 CPU'lu bilgisayarın CPU'sunu, ileride, daha hızlı bir Pentium CPU ile

değiştirebilirsiniz. Almak istediğiniz ses kartı için 32 bit yazmışsınız. 32 bitlik ses kartı yoktur. Bütün ses kartları 16 Bit veri transfer eder. Bazı ses kartlarının üzerinde yazan 32 sayısı, sadece ses kartının model numarasıdır. 32 model numarası, genellikle, ses kartının, Wave-Table Synthesizer (dalga tablosu sentezi) kullanarak MIDI enstrüman seslerini elde ettiklerini gösterir. 2. EIDE arabirimler, en fazla 4 IDE cihaz bağlamaya imkan verir. SCSI arabirimlerde ise 7'ye kadar SCSI cihaz bağlayabilirsiniz. Eğer ileride, fazla sayıda cihaz kullanmayı düşünüyorsanız, SCSI arabirimi tercih etmelisiniz. Günümüzde, Scanner ve CD-Recorder gibi cihazlar da SCSI arabirimlerini desteklemektedirler. IDE arabirimine bağlayabileceğiniz bir Scanner bulamazsınız. Ayrıca SCSI arabirimi cihaz bağlamak hiç de zor ve sorunlu bir işlem değildir. 3. Aynı anda, hem SCSI,

hem de EIDE arabirim ve bu arabirimlere bağlı cihazlar kullanabilirsiniz. Sözelimi, aynı bilgisayarda, bir IDE sabit disk ve bir IDE CD-ROM kullanırken, SCSI arabirimine bağlanmış bir başka sabit disk, CD-Recorder ve Scanner kullanabilirsiniz. 4. Bilgisayarlar da kullanılan dahili ve harici tüm faks cihazları, normal faks makineleri ile uyumludur. Bilgisayardan herhangi bir faks makinesine, faks gönderebilir ve alabilirsiniz. 5. Sözü ettiğiniz tüm işletim sistemlerini aynı bilgisayarda kullanabilirsiniz. Bilgisayarı açtığınızda, hangi işletim sisteminin açılacağını soran bir BOOT Manager programı karşınıza çıkar. Burada çalışmak istediğiniz işletim sistemini seçersiniz. Ancak hepsini aynı anda kullanmanız mümkün değil. Sözelimi, OS/2 altında bir Windows 95 programını çalıştırmazsınız. Windows 95 programlarını çalıştırmak için, bilgisayarın, Windows 95 ile aç-

Live, Naked Women!
FREE!

The Juiciest
ONLINE SITE



HIGHLY EXPLICIT SEXUAL ENTERTAINMENT!
Over 100,000 Adult Gifs, Shareware - Updated Daily!
LIVE VIDEO SEX - 24 HRS.
FREE UNLIMITED DOWNLOADS! NO SUBSCRIPTION REQUIRED!

Use Your Modem To Dial!
00-1-416-297-4496
VISIT OUR WEBSITE: <http://www.moresex.com>
INTERNATIONAL AND LONG DISTANCE RATES APPLY. 18+.



malisiniz. Ancak OS/2, Windows 3.1 ve DOS programlarını çalıştırabilir. Windows 95 altında da OS/2 programlarını çalıştıramazsınız. 6. Windows 95 ile birlikte gelen DOS işletim sisteminin versiyonu aslında 7.0'dır. Fakat DOS komut satırından VER yazıp Enter tuşuna bastığınızda Windows 95 yazdığını görürsünüz. Bu bir kandırma kadardır. DOS'un versiyonunu öğrenmek için, DOS ve Windows ile birlikte gelen MSD isimli programı kullanabilirsiniz.

TÜRKÇE KLAVYE SORUNU

Sevgili Super ChipMan,

Benim Intel Pentium 100, 8 Mb Ram, Windows 95 yüklü Quark marka bir bilgisayarım var. Bilgisayarım ilk geldiğinde Türkçe klavyeydi. Ama bazı yanlışlıklar sonucu klavyem değişti. Win 95'de denetim masasına girip klavye dosyasını açmıyorum. Türkçe'ye çeviriyorum. Win 95'de iken Türkçe klavye olarak çalışıyor. Ama MS-DOS'a geçiş yaptığında Türkçe klavye olarak çalışmıyor. Bunu nasıl giderebilirim? İkincisi, eskiden Win 95'de bilgisayarım bölümünü seçip orada HDD'yi "C:" seçerdim. Orada oyunlar diye bir dosya vardı. O dosyaların içindeki bazı oyunlar artık açılmıyor. Gerçekle olarak "DDRAW.DCC dosyası bulunamadı" diyor. Sizden istediğimi bana bu iki sorum hakkında bilgi vermeniz ve yardım etmenizdir. Not: Gerekirse DDRAW.DCC'yi bir diskette gönderirseniz çok mutlu olurum.

Uğraş Kaya/Freğli-Konya
CHIP 1. Windows için yapılan klavye ayarları DOS'da geçerli değildir. DOS için farklı ayarlar yapmalısınız. Bu ayarlar, DOS'un, CONFIG.SYS ve AUTOEXEC.BAT isimli dosyalarından yapılır. Aşağıda, bu dosyalardan, hangisinde hangi satırın bulunması gerektiği yazılı. Bir metin editörü ile bu

dosyaları edit ederek (mesela DOS'un EDIT programı ile), aşağıda yazan satırları bu dosyalara ekleyin. Eğer sorun düzelmezse, bilgisayarınızda bazı dosyalar eksik olabilir. Bu dosyalar WINDOWS\COMMAND dizininde bulunması gereken EGA2.CPI dosyası, DISPLAY.SYS dosyası, KEYBRD 2.SYS dosyası, COUNTRY.SYS dosyası, KEYB.COM dosyası ve MODE.COM dosyasıdır. Eğer bu dosyalardan eksik olan varsa, bunları, Windows 95 CD'si ya da disketlerinden tekrar yükleyin.

CONFIG.SYS dosyasında olması gereken satırlar:
DEVICE=C:\WINDOWS\COMMAND\DISP
LAY.SYS CON=EGA, 1)
COUNTRY=C90,857,C:\WINDOWS\COM
MAND\COUNTRY.SYS
AUTOEXEC.BAT dosyasında olması gereken satırlar:
MODE CON CODEPAGE PREPARE=(857)C:\WINDOWS\COMMAND\EGA2.CPI
MODE CON CODEPAGE SELECT=857
KEYB TR,C:\WINDOWS\COMMAND\KEYBRD2.SYS /ID:129

2. DDRAW.DCC dosyası, Windows 95'e yüklenen DirectX isimli sürücü programa ait bir dosyadır. Bu programı, Windows'da, bazı oyunların çalışması için gereklidir. DirectX programı, bilgisayarınızdan silinmiş. Bunu yeniden yüklemelisiniz. DirectX programını, geçen ay dergi ile birlikte verdiğimiz CD'nin içerisinde, programlar dizininde bulabilirsiniz.

BİLGİSAYAR VE YAZICI KONFIGÜRASYONU

Sevgili ChipMan,

Ben sizi iki aydır okuyorum. Verdiğiniz ürün ve hizmetleri takdir ve tavsiye ediyorum. Benim bir bilgisayarım yok. Bu yüzden bana 8x CD-ROM'u olan, 2 GB HDD, 32 Bit ses kartı olan, Multimerdia'lı ve ders çalışabileceğim, ucuz fiyatlı, bir bilgisayar tavsiye ederseniz sevinirim. Ve bu bilgisayara uyacak renkli ucuz bir yazıcı önerir misiniz?

Not: Lütfen özelliklerini be-

lirtiniz.

Sevgiler ve başarılar.

Özhan Şişte/İstanbul

CHIP-Alacağınız bilgisayarın en az Pentium 133 olmasına dikkat edin. Size gerçekten uygun konfigürasyon içinse lütfen Chip'in Kasım sayısına bakınız. Renkli yazıcı içinse mürekkep püskürtmeli modelleri öneririz. Mürekkep püskürtmeli yazıcılar hem ucuz, hem de oldukça kaliteli çıktı verirler.

SES KARTI BİLGİSAYARIMIN SESİNİ KESTİ

Sevgili Chip,

Adım Ercan Mutlu. 16 yaşındayım. Öncelikle bu kadar güzel bir dergi çıkardığınız için sizi tebrik ediyorum. Ayrıca son sayınızda verdiğiniz okur anketi eksiklerinizi görmeniz açısından çok güzel. Ancak derginiz ne kadar mükemmel olursa olsun bazı eksikleriniz var. Bence oyun tanıtımları, oyun hileleri, şifreleri konusunda epey yetersiz. Bir Chip okuyucusu olarak derginizde Qbasic, C gibi program dillerine yer vermeniz gerektiğini ve bu dillerde yazılmış programlar yayınlamanız gerektiğini düşünüyorum. Sorularına geçmeden önce bilgisayarımın özelliklerini vermek istiyorum. 486 DX 2.66 işlemci, 8 Mb Ram, 245 Mb HDD, 16 Bit ses kartı, 10x CD-ROM. Sorularına gelince:

1. Windows for Workgroups 3.11'im var ve kesinlikle orijinal. Nedense Windows'u her açtığımda "Cannot find file as.mtth.exe specified in win.ini (or one of it's components) check to ensure the path and file name are correct and that all required libraries are available" mesajı çıkıyor. Windows'u ilk kurduğumda yine aynı mesaj çıktı. Bunun üzerine Setup disketlerinden Windows'u bir kez daha kurdum, ancak bu mesajdan kurtulamadım. Ayrıca HDD'imde böyle bir dosya kesinlikle yok. Bu mesajdan nasıl

kurtulabilirim?

2-Sistemime CD-ROM ve ses kartı taktırmadan önce Indiana Jones Fate of Atlantis adında bir oyunun disket versiyonunu aldım. Gayet iyi çalışıyordu. Kapa çarpmaları, müzik gibi ses efektleri duyuluyordu. Ancak 16 bit ses kartını taktırdığım zaman bu oyundan hiçbir ses gelmedi. Ve hala da öyle olmasına karşın oyunu oynayabiliyorum. Ayrıca oyunun Setup programı da yok. Geriye kalan tüm oyunlarda ses kartı kusursuz çalışıyor. Yardımcı olursanız sevinirim.

3-MS-DOS ortamında Directory ya da dosyalara şifre takılabilir mi? Takılmazsa Qbasic'te ya da MS-DOS ortamında Batch program şeklinde böyle bir program yazılabilir mi? Yazılırsa bu programı derginizde yayınlamanızı ya da adresime göndermenizi rica ediyorum.

Şimdiden teşekkürler,

Ercan Mutlu/Bursa

CHIP Bu aydan itibaren dergi ile birlikte programlama eki vermeye başlıyoruz. Bu ekte Visual Basic, C, Assembly ve Java dillerine yer verilmekte. 1. Windows'un, sözünü ettiğiniz dosyayı aramasının sebebi, bu programın, WIN.INI dosyasında, yüklenmesi gereken programlar arasında bulunmasıdır. Bu dosya, Windows'a yüklediğiniz herhangi bir programa aitir ve daha sonra bu programın silinmesi durumunda dolayı bu hata oluşmuştur. Windows'u yeniden yüklediğiniz halde hatanın düzelmemiş olmasının sebebi, Windows'u yeniden yüklemeye önce eskisini silmemiş olmanızdan kaynaklanıyor. Bu sorundan kolayca kurtulmak için, önce, WIN.INI dosyasını edit edin (bu iş için DOS'un EDIT programını kullanabilirsiniz), karşınıza gelen satırlarda ASMITH.EXE ismini arayın ve bulduğunuz zaman bu satırı tamamen silin. Artık Windows'unuz birdaha bu mesajı

vermeyecektir. 2.DOS oyunlarında, ses kartı ile ilgili ayarlar, oyunu Setup bölümünden yapılır. Setup bölümü olmayan oyunlar ise ses kartını otomatik olarak tanımaya çalışırlar. Eğer oyunda Setup yoksa, yapabileceğiniz pek fazla birşey yok. Oyun, ses kartını otomatik olarak algılamaya çalışıyor olabilir.

Eğer algılayamıyorsa bu oyunun sorunudur. 3. DOS işletim sisteminde, dosya ve dizinlere sifre verilemez. Sadece .EXE dosyaları yapılırken, bunlara çalışmaları için bir sifre isteme rutini eklenebilir. Buna benzer bir işlemi EXE dosyaları üzerinde yaparak, viruslerinin benzer bir yöntemler EXE dosyalarına rutin ekleyen ve çalıştırıldıklarında sifre istemelerini sağlayan programlar mevcut.

BAZI KOMUT HATALARI

Saygıdeğer Chip Yetkilileri,

Size birkaç sorum olacak.

1.Bilgisayarım açılırken Windows 95 logosundan sonra bazı hata komutları veriyor. Örneğin, C:\Windows\Command\Display ve altında da Config.sys hatalı komut satırı 11 gibi bir-iki tane daha hata yazıyor. Acaba bunlar ne olabilir ve bunları nasıl düzeltebilirim? 2.Yanlışlıkla "keybtk" komutunu silmişim ve daha sonra bunu arkadaşlarımdan aldım. Fakat bu eskisiyle uyumluluk sağlamıyor. Ve her MS-DOS komut sistemine girdiğinde tekrar bu komutu yazmak zorunda kalıyorum. Bunu nasıl önleyebilirim? 3.Windows 95'te DOS 7.0 olmasına karşın neden ben de DOS 6.22'den daha az komut var? Arkadaşımdan bazı komutları aldım ve bunları bilgisayarıma yükledim. Fakat bunlarda "Incorrect Dos Version" yazıyor. Bunları nasıl kullanabilirim? 4.Yaz tatilinde CD-ROM sürücü gibi parçaları almak istiyorum. Sizce ayrı mı, yoksa Multimedia Kit olarak mı almalıyım? Sizden birkaç öneri bekliyorum. (Benim tercihim Creative.) 5.Winzip 6.0 ile bir oyunu açmaya çalışıyorum. Fakat bir türlü bunu beceremiyorum. Bunun nasıl açılacağını bana yazabilir misiniz? (Arj ile sıkıştırmış.) 6.Evrak Çantası ne amaçla kullanılıyor? 7.Auto-exec.bat'ta birkaç hatalı komut var. Bunlar klavye ve açılışla ilgili. Bunları nasıl düzeltebilirim?

8.Bilgisayarımın özellikleri Escort Pentium 100, 8 Mb Ram, 1 GB HDD, 1 Mb PCI ekran kartı ve Windows 95. Sizce bu konfigürasyon yeterli mi, yoksa Upgrade etsem daha mı iyi olur? (Özellikle 8 Mb Ram.) Bu sorularına cevap verir ve dergilerimi zamanında gönderip CD'lerin elime ulaşabilmesini sağlarsanız bundan memnuniyet duyarım.

Yayın hayatınızda başarılar.

Özcan Ahmetoğlu/Balıkesir

CHIP- Uyarılarınız için teşekkürler. 1.2. ve 3. sorularınızın yanıtı aynı. Windows 95'inizin COMMAND dizininde olması gereken dosyaları silmişsiniz. Bu dosyalardan bir kısmı, bilgisayarınızın açılışında, CONFIG.SYS ve AUTO-EXEC.BAT dosyalarında, yüklenmesi gereken programlar arasında listelendiği için yüklenmeye çalışılıyor, ancak, dosyalar silinmiş olduğundan yüklenemiyor ve bilgisayarın açılışındaki hata mesajları çıkıyor. Arkadaşımdan aldığınız dosyalar ise farklı bir DOS versiyonuna ait olduğu için Windows 95 ile uyum sağlamıyor ve "Incorrect Dos Versiyon" hatası veriyor. Windows 95 CD'si ya da disketlerinden, DOS komutlarını yeniden yüklemelisiniz. Ya da, bu dosyaları, Windows 95 yüklü olan başka bir bilgisayarın WINDOWS\COMMAND dizininden kopyelamalıdır. Eğer WINDOWS\COMMAND dizinindeki dosyalar eksik değilse, sorun PATH tanımlamasından da kaynaklanıyor olabilir. AUTO-EXEC.BAT dosyasındaki PATH tanımının olduğu satırı kontrol edin. Path'te C:\WINDOWS\COMMAND dizini tanımlı değilse, bu dizini Path tanımına ekleyin. KEYBTK programı ise DOS ile birlikte gelen bir program değildir. Bunun her açılışta otomatik olarak yüklenmesini istiyorsanız AUTOEXEC.BAT isimli dosyayı edit ederek (bu iş için DOS'un EDIT komutunu kullanabilirsiniz) KEYBTK komutunu bu dosyaya eklemelisiniz. 4.CD-ROM ve ses kartı için Multimedia Kit almanız fiyat ve uyumluluk açısından daha avantajlı olacaktır. Bir model seçmek için ise geçen ayki sayımızda yer alan Multimedia Kit incelemesini okumanızı öneririz. 5.Winzip programı, adından da anlaşılacağı üzere, sadece ZIP for-

matında sıkıştırılmış dosyaları açar. ARJ formatında sıkıştırılmış dosyaları açabilmek için ARJ.EXE programına ihtiyacınız var. Bu programın bulunduğu dizini, ismini ve dosya açmak için gerekli parametrelere Winzip programının Ayarlar bölümünden giderseniz, Winzip programı ARJ.EXE'yi kullanarak açma işlemini yapar. Bu işlemi DOS komut satırından da yapabilirsiniz. ARJ ile sıkışmış bir dosyayı açmak için "ARJ X dosya adı" yazmanız yeterlidir. 6.Evrak çantası, evrakları saklamak için kullanılan bir klasör gibidir. 7.Bu sorunuzun yanıtı 1. 2. ve 3. sorularınızın cevabıdır. Eksik dosyalarınızı giderdiğiniz takdirde sorun düzelecektir. 8 - Konfigürasyonunuz günümüz için yeterli. Eğer daha hızlı bir bilgisayara ihtiyaç duyuyorsanız, CPU'nuzu en az Pentium 133'e, RAM miktarınızı da en az 16 MB'ye yükseltmelisiniz. Windows 95'in, 8 MB RAM'de çalışması ile 16 MB RAM'de çalışması arasında oldukça yüksek bir performans farkı var.

OYUN HATA VERİYOR

Sayın Chip dergisi Yetkilileri, Benim size şöyle bir sorum olacak. Aralık ayında vermiş olduğunuz CD'yi aldım. CD'de bulunan Time Comando oyununu çalıştırıp oynuyorum. Oyunun 3. bölümünü geçtikten sonra oyun hata veriyor ve kilitleniyor.

Verdiği hata şu şekilde: Application error:D:\oyun\Time-co\Timewin.exe the instruction at 004359fb referenced memory at 00861000 the memory could not be written click on ok terminate application.

Bilgisayarımın özellikleri: Pentium 100, 16 Mb Ram, 1.27 GB HDD, 1 Mb 53/T64 ekran kartı, 4x CD-ROM, Win 95.

Ali Osman Güler/Kırklareli

CHIP- Windows'da bu tür hatalar sık sık oluşabilir ve genellikle RAM'lerden kaynaklanır. RAM'lerinizde bir arıza olabilir. Normalde bir arıza yokmuş gibi görünür. Fakat Bazen, RAM'lerin kalitesizliğinden dolayı, RAM'de saklanan bilgilerde mantıksal değişiklikler olabilir ve sonucunda bu tür hatalar oluşur. RAM'lerinizde bir sorun olup olmadığını anlamak için, bilgisayarınıza başka RAM'ler taktip deneyin.

PROGRAMLAMA

Sayın Chip Yetkilileri,

Öncelikle böyle bir dergi çıkardığınız için sizi kutlarm. Derginiz çok güzel. Hele Aralık sayısında başladığınız teknik servis bölümünüz benim gibi PC'cilerin çok işine yarayacağı kesin. Ben, 18 yaşında programlamayı çok seven bir öğrenciyim. Sorularına gelince 1.Program yapmayı çok sevdiğimi yukarıda belirtmişim. Şu anda Pascal kullanıyorum. Halile daha önceden Pascal ile ilgili bir kitap edindim. Asıl sorum başka... Benim programlama dilleri ile ilgili kitaplarda gördüğüm şu: O dilin komutlarını öğretiyorlar fakat belli bir yere kadar. Yani o dilin ileri düzey komutlarını öğretmiyorlar. Bu konuda yardımcı olurum. Çünkü tüm kitapları incelemem olanaksız. Ben size bunun nedenini sormak istiyorum. 2.Ben Pascal'dan Makine diline geçmek istiyorum. Bana her yönüyle Assembly'i öğretebilecek bir kitap tavsiye eder misiniz? Vereceğiniz cevaplar ile beni aydınlatırsanız sevinirim. Şimdiden teşekkür ederim. Yayın hayatınızda başarılar dilerim.

Hüseyin Gürsoy/Kocaeli

CHIP- Programlama dilleri ile ilgili ileri seviyede bilgi veren kitaplar Türkiye'de henüz yok. Eğer İngilizce biliyorsanız yabancı kaynaklardan faydalanmanızı öneririz. Bu aydan itibaren dergi ile birlikte programlama eki vermeye başlıyoruz. Assembly programlama dilini öğrenmek için programlama ekimizden faydalanabilirsiniz.

P120 İŞLEMCI İSTİYORUM

Saygıdeğer Chip Yetkilileri,

Ben de derginizin Chip emrinizde köşesine bir soru yönelmek istiyorum. Ve şu anda diğer dergilerin çeşitli köşelerine yönelttiğim soruların cevaplanmamasının kınarlığını yaşıyorum. Yayın hayatınızda başarılar dileyerek sorularımı geçiyorum. 1.FDISK/MBR komutu bilgisayarıma bir zarar verir mi? 2.IBM Aptiva 486 DX2 66 bir bilgisayara sahibim. Bilgisayarımın P120 işlemci taktırmak istiyorum. Bunun için anakartımı değiştirebilir miyim? 3.Quick Basic'te Mouse kullanımına bir örnek verebilir misiniz? (Diskette ya da yayınlacağınızı umduğum Ocak'97 CD'sinde) Çünkü, Q-Basic'le birlikte gelen örnekleri anlayamadık. 4.Win-



dows 95'i Pentium yerine 486 DX2 işlemcili, fakat 20 Mb Ram'e sahip bir bilgisayarda kullansam Windows 95 yine yavaş mı çalışır?

Sorularına ışık tutacağınız için size şimdiden teşekkür ederim.

Engin Ören/İstanbul

CHIP-1.FDISK /MBR komutu bilgilerinize zarar vermez. Bu komut, sadece, sabit diskinizin ilk Sector'ünde bulunan ve bilgisayarın açılması için gerekli ufak bir program parçası olan Master Boot Record'u yeniden yazar. 2.IBM markalı bilgisayarlara farklı bir markanın Main Board'u uymayabilir. Bu işlem için bilgisayarı aldığınız firmaya danışmalısınız. 3.Quick Basic ile Mouse kullanımına bir örnek vermek için yerimiz yeterli değil. Bu aydan itibaren dergi ile birlikte bir programlama eki vereceğiz. Ancak ne yazık ki programlama ekinde Quick Basic diline yer vermedik. Programlama ekinin ilerleyen sayılarında, Mouse kullanımına ilişkin C dilinde verilmiş örnekler bulabilirsiniz. 4.RAM miktarı bilgisayarın hızını artırmaz. Windows ve benzeri çok görevli işletim sistemleri, RAM yetmediği takdirde, sabit diskten sanal RAM olarak kullanırlar. Bu da, bilgisayarın sabit disk aktivitesini artırdığından performans düşüklüğüne sebep olur. RAM'in fazla olması performansın düşmemesini sağlar. CPU'nun hızlı olması ise, bilgisayarın, işlemleri ve veri alışverişini hızlı bir şekilde gerçekleştirmesini sağlar. Windows 95, 486 CPU'lu bir bilgisayarda çalışabilir. RAM miktarının 20 MB olması durumunda ise performans pek düşük olmaz.

FAKS-MODEM KARTINI KULLANAMIYORUM

Chip Dergisi Yöneticileri,

Öncelikle yeni yılınızı tebrik eder, yayın hayatınızda uzun ve başarılı yıllar dilerim. Ben değiniz Eylül 96'dan beri alıyorum. Bundan önce yayınlanan diğer dergileri alıyordum. Fakat Eylül'den bu yana bir Chipkolik oldum diyebilirim. Neyse sözü fazla uzatmadan sorularımı teker teker sıralamaya başlıyorum. 1.Şimdiye kadar aldığım tüm Chip CD'lerinin arabirimini kuruyorum, çıkan logoya tikiyorum. Fakat CD bozuk olabilir diye mesaj çıkıyor. Oyunların hiçbirini çalıştıramıyorum,

hepsi bir şekilde hata veriyor. Ayrıca bazı Avi dosyalarını çalıştırdığımda "mci aygıtı çalışmıyor veya bozuk" diye hata veriyor. Bunun nedenleri nedir? Açıklar mısınız? 2.Bir diğer sorum ise şu: Ben toplama bir bilgisayar aldım. 486 DX-2-66, 8 Mb Ram, 850 Mb HDD özelliklerine sahip. Bir süre sonra kullanılmış 10x CD Rom ve 9624 faks-modem kartı aldım. CD-Rom sürücüyü kullanabiliyorum. Fakat faks-modem kartını bir türlü kullanamadım. Ben bunu faksı kullanmak için aldım.

Bu kartla gelen program bozuk çıkınca Win-faksı kullandım. Faks çektiğimde aşağıdaki mesajı. Send Log'dan baktığım zaman, görüyorum. Acaba Ocak 97 sayısında anlattığınız nedenlerden mi kaynaklanıyor? Yoksa başka nedeni var mıdır, açıklayabilir misiniz? 3.Windows 3.1 kullanıyorum. Kullanım sırasında bazen kilitlenme oluyor. Acaba bunun nedeni nedir? Virüsten mi kaynaklanıyor? F-Prot ve Ara 4.0'da baktığımda virüs bulamadım. Başka nedeni var mıdır, varsa nedir? 4.Son sorum şu: Elimdeki bilgisayarında Win 95 kullanabilir miyim? Kullanmak için ek bir şey taktırmam gerekiyor mu? Gerekliyse nelerdir?

Şu ana kadar aldığım dergilerin hangisine bir soru yazdysam, Chip hariç çünkü ilk defa yazıyorum, cevap alamadım. Ama sizden bir cevap ve yayın hakkı vereceğinize inanıyorum. Şimdiden teşekkürler. Furkan Koşuldar/Erzurum

CHIP-1.CD'deki oyunlar, DOS oyunlarıdır. Windows her DOS programını çalıştırmaz. Çalıştırma bile sorun çıkabilir. Bu oyunları DOS kipine geçerek çalıştırmanız daha uygun olur. CD'deki AVI dosyalarını seyredebilmeniz içinse, Video For Windows programını yüklemeniz gerekir.

Bu programı CD'de bulabilirsiniz. 2.Bu sorununuzun pek çok sebebi olabilir. Yeterli bilgi vermediğiniz için yardımcı olabilmemiz çok zor. Ocak 97 sayımızdaki yazı, bu sorunu çözenizde yardımcı olabilir. 3.Eğer antivirüs programları ile virüs bulamadıysanız bilgisayarınızda virüs yoktur. 4.Bulabildiğiniz tüm antivirüslerle tarama yapın. Bir antivirüsün bulamayacağı bir virüs, başka bir antivirüs bulabilir. Bilgisayarınız kilitleniyorsa,

sebebi bilgisayarınızın arızalı olması veya Windows programının ayarlarının bozulmuş olması olabilir. Bilgisayarınızda bulunan donanımların birbirleri ile çakışmaları da kilitlenmelere sebep olabilir. Mesela Modem kartınızın COM ayarı COM3'e göre ayarlanmış ise, bu COM1 ile çakışır. Faks/Modem kartınızın düğün çalışmamasının sebebi bu da olabilir. Modeminiz COM2 ya da COM4'e ayarlı ise, bilgisayarınız üzerindeki COM2'yi iptal etmelisiniz. Bilgisayarınızın kilitlenme sebebi, Windows'un ayarlarındaki bir bozukluk olabileceği için Windows'u bastan kurmayı deneyin.

SİSTEMİN RENK MODUNU DEĞİŞTİRMEK İÇİN..

Değerli Chip Yetkilileri,

Öncelikle çıkardığınızı bu dergi için size teşekkür ederim. Benim sistemim 486 DX2-66, Ekran kartım ise VGA ve 16.7 milyon rengi destekliyor. Fakat ben sistemimin renk modunu değiştiremiyorum. Windows 3.1'in kur ekranında ekran kartım yok ve ekran kartı disketimi de yanlışlıkla sildim. Bazı arkadaşlarım Windows 95'te ekran kartı disketine ihtiyaç olmadığını söylüyorlar. Bu doğru mu? Eğer değilse ekran kartı disketimi satın alabileceğim bir yer var mı? Benim bir diğer sorum ise ses kartımın (Sound Blaster 16 Creative) iki sürücüsünün birbirleriyle çakışması. Plugplay programıyla bu sürücülerin portlarını değiştirmeye çalıştım, ama olmadı. Şu anda yalnızca birini kullanabiliyorum. Ve bazı oyunlarda sorun çıkartıyor. Sorularımı cevaplırsanız çok sevinirim. Yayın hayatınızda başarılar.

Emin Uluocak/İstanbul

CHIP-1.Windows 3.1 ile ekran kartınızın VGA ekran modlarını kullanabilmeniz için ekran kartınızın disketine ihtiyacınız var. Bu disketi, ekran kartını satın aldığınız firmadan veya Internet üzerinden ekran kartınızın üretici firmasına bağlanarak temin edebilirsiniz. Windows 95 ise, bazı ekran kartlarının sürücü programları ile birlikte gelir. Eğer ekran kartının sürücü programı Windows 95'de varsa, ekran kartının disketini kullanmaya gerek kalmaz. Eğer yoksa yine disket gerekir. Windows 95'de her mar-

ka ve modelin sürücü programı yoktur. 2.Çakışma sürücü programları arasında değil, donanım parçaları arasında olur. Eğer ses kartınızın IRQ, DMA ve Base I/O ayarları başka bir kartın ayarları ile çakışıyorsa bunları değiştirmelisiniz.

Bu işlem, ya kart üzerindeki Jumperlar vasıtasıyla ya da bir yazılımla (Jumper yoksa) olur. PnP kartlarda ise ayarlama işlemi otomatik olarak sürücü program tarafından yapılır. Bu konu ile ilgili daha ayrıntılı bilgiyi bu sayımızda Teknik Servis köşesindeki Multimedia Kit Montajı yazısında bulabilirsiniz.

ADVENTURE OYUNLAR

İlker Okay/İzmir

CHIP Adventure CD'siyle sorunu olan okurumuz, Adventure Özel CD'si ile ilgili olarak ilk kez sizden böyle bir tepki aldık. Sorununuzun ne olduğuna dair ayrıntı vermediğiniz için yardımcı olamıyoruz. Lütfen bizi arayın.

WINDOWS'DA BİLİNMEYEN DOSYALAR

Sayın Chip,

Derginizi uzun bir süreden beri takip ediyorum. Yayınladığınız konular ve verdiğiniz Chipuçları ile gerek bilgisayara yeni başlayan gerekse profesyoneller için çok güzel konulara değiniyorsunuz. Böyle güzel bir dergi çıkardığınız için tüm okurlar adına teşekkürü bir borç bilirim.

Ben de kısa bir süre öncesine kadar kendi bilgisayarım olan mutlu bir azağın içinde idim. 386 DX 40 olan bilgisayarımı elden çıkardım, Pentium almak istiyordum. Benim sorunun:

1.İşyerindeki bilgisayarına ara sıra DOS'un chkdsk komutu ile diski check ediyordum. Yine bir gün diski check ederken çıkan raporda mesajı DOS el kitabından tercüme ettim. Chkdsk aynı yerleşim ünitesini kullanan iki dosya saptadı. Bu işlemi nasıl düzeltebilirim? Chkdsk'yi f parametresi ile kullandım.

2.Diski check ettikten sonra DIR çekiyordum. Ve File0003.chk uzantılı bir yığın dosya görüyordum. Bunların chkdsk komutunun sonucu olduğuna biliyorum. Bu dosyaların içeriğini nasıl görebilirim? 3.Windows 3.1 kullanıyorum.

Windows'ta nedenini bilmediğim dosyalar var ne yapabiliyim?

Selahattin Sarıyer

CHIP-1. Sabit diskinizdeki veriler üzerinde oluşan bu tür mantıksal hataları düzeltmek için CHKDSK komutunu kullanmak, bazen yeterli olmaz. CHKDSK her türlü mantıksal bozukluğu düzeltemeyebilir. DOS 6.0 ve ileri versiyonlarda, SCANDISK programı gelmektedir. Bu program ile, sabit diskinizde oluşan her türlü mantıksal hatayı düzeltebilirsiniz. Hatta bu programı, periyodik olarak kullanıp, sabit diskinizde oluşabilecek mantıksal hataları, iş isten geçmeden gidermelisiniz. Özellikle, FAT (File Allocation Table) üzerinde oluşan mantıksal hataları düzeltmeden bilgisayar ile çalışmaya devam edilirse, kurtarılması mümkün olmayan veri kayıpları ile karşılaşılabilir. Eğer sabit diskinizde, yedeği olmayan ve kaybetmeyi göze alamayacağınız kadar önemli dosyalarınız varsa, SCANDISK'i çalıştırmadan önce bu dosyaların yedeğini almanızda fayda var. Çünkü, sabit diskinizdeki mantıksal bozuklukların düzeltilmesinden sonra, bazı dosyaların içerikleri değişebilir ve veri kaybı olabilir.

SCANDISK programı, sabit diskte fiziksel olarak bozulmuş ya da bozulmaya yüz tutmuş Sector'leri de arar. Eğer bulursa, bu Sector'lerdeki bilgileri kurtarmaya çalışır. Kurtarılabildiklerini daha güvenli Sector'lere taşır ve bozuk olan Sector'leri, bir daha kullanılmamaları için Bad Sector olarak işaretler. 2. CHKDSK, SCANDISK ve benzeri programlar, mantıksal hataları düzeltirken, FAT ve ROOT'u, olmaları gerektiği biçime getirirler.

Olmaları gereken biçimi, o anın şartlarına göre, bazı dosyaların içerisindeki verilerin kaybolmasına, bazı verilerin ise hiçbir dosyaya bağlı olmadan, sabit diskte başıboş dolasmalarına neden olabilir. Düzeltme işleminden sonra oluşan dosyalar, sabit diskte başıboş dolayan verileri içerirler. Bu dosyaların içeriklerini, TYPE komutunu kullanarak ya da bir Binary Editör (Metin editörlerinden farklıdır. Dosya içerisindeki tüm

karakterleri edit etmeniz sağları) yardımı ile görebilirsiniz. Bu dosyaları silmeden önce içeriklerini kontrol etmeniz fayda var. Genellikle içerikleri, ise yaramaz karakterlerden oluşur. Bazen, bu dosyaların içerisinde kaybolmuş ve önemli bir veri ile de karşılaşabilirsiniz. 3. Windows'daki nedenini bilmediğiniz bu dosyaların uzantılarını verseniz, size daha sağlıklı bir cevap verebiliriz. Eğer bu dosyalar, DLL, DRV ve 386 gibi uzantılara sahiplerse silmeyin. Bu dosyalar, büyük bir olasılıkla, Windows'a sonradan yüklenen programların dosyalarıdır. Eğer nedenini bilmediğiniz dosyaları illeki silmek istiyorsanız, silmeden önce sabit diskinizde bir dizin açarak Windows'u buraya kopyalayın. Bu dosyaları sildikten sonra eğer her hangi bir problemle karşılaşırsanız, Windows'u tekrar eski haline getirin. Eğer problem yoksa, kopyaladığınız Windows'u da silebilirsiniz.

CD'LER İÇİN AÇIKLAMA

Sayın Chip Dergisi Yetkilileri,

Ben derginizi sık sık alıp okuyan bir okurum. Daha önce sadece PC World alıyordum. Derginizi çıktığı günden beri sık sık alıp takip ediyorum. Derginizin oldukça doyurucu olduğunu söyleyebilirim. Ancak bazı yakınmalarım olacak. Verdiğiniz CD'lerin içerikleri güzel ama kurulum ve kullanımlarıyla ilgili yeterli açıklama yok. Örneğin, Ocak 97 CD'sinin içeriği son derece güzel. Ancak yeterli açıklama yok. Ya da benim gibi PC hakkında bilgisi olup da öğrenmesi gereken çok şey olan biri için yok.

Derginizin Ocak 97 sayısında "Sürücü Yazılımı Sorunu Çözümlendi" başlıklı yazınızda sürücü yazılımların Ocak CD'sinde olduğunu yazmışsınız. Fakat ben bazılarını anlamadım. Örneğin, bazı oyunları oynamak için Direct X'in kurulması gerekiyor. Acaba kurarsam bir sorunla karşılaşmıyım? Bunun için bilgisayarımın konfigürasyonlarını yazıyorum: DOS 6.22 Windows 3.1 işletim sistemi, 486 DX2-66 128 KB Cache anakart, 850 Mb HDD IDE, 16 Mb Edo Ram (yeni eklendi), 1 Mb LB ekran kartı (OAK 1 Mb Local Bus VGA ekran kartı), Acer 8x CD-

ROM sürücü (yeni ekledi), ESS 688 16 Bit ses kartı (yeni eklendi), 14" SVGA 0.28 düşük radyasyon monitör, 1.4 Mb 3.5" disket sürücü, I/O kontrol kartı VESA L.BUS.

Mustafa Karacaoyalı/Bursa

CHIP- DirectX sürücü programı, Windows 95 içindir ve Windows 3.1 ile kullanılmaz. Bazı oyunlar Windows 95'i desteklerler ve bu programları Windows 95'ten çalıştırmak mümkündür. Ancak Windows 95'in kullandığı grafik ve ses sürücüleri, oyun oynamak için yavaş kalmaktadır. DirectX programı, grafiklerin ve seslerin kullanımı için Windows'u değil, direkt donanımı programlar: Windows'da çalışabilen oyunların çoğu da, zaten DirectX programını gerektirirler. DirectX, Windows'u hızlandırmaz. Sadece DirectX'i destekleyen programlar (sözelimi, Windows'da çalışan oyunlar) DirectX'i kullanabilirler. Windows 3.1 ile zaten Windows 95 oyunlarını çalıştıramazsınız. DirectX'i de yükleyemezsiniz. Oyunları DOS ortamından çalıştırmalısınız. Windows 95 gerektiren oyunları oynayabilmek içinse, Windows 95 işletim sistemine sahip olmanız gerekir. Bundan böyle CD'lerin daha ayrıntılı açıklamalarını derginizde bulacaksınız.

VİRÜS BAŞIMI YAKTI

Seyfettin Esentürk/İstanbul

CHIP- İstanbul virüsü, EXE ve COM dosyalara bulaşan bir virüsdür. Bir virüs, bulaştığı her hangi bir program (EXE ya da COM dosya) çalıştırmadan aktif olmaz. Odevlerini ve önemli dosyalarınız diskette olduğu müddetçe güvencedirler. Tabii diskette, yazmaya koruma centiklerini kapatmayı unutmamalısınız. Bu ay verdiğimiz CD'de F-PROT antivirüs programının 2.25 versiyonunu bulabilirsiniz.

Bu antivirüs, İstanbul virüsünü de temizlemektedir. Antivirüs programını çalıştırmadan önce virüsün aktif olmadığından emin olmalısınız. Bunun için, bilgisayarı temiz bir sistem disketi ile açmalısınız. Aksi takdirde, virüs silinikten sonra tekrar bulaşabilir. Aslında, virüslü bir programı virüsten kurtarmanın en güvenli yolu, o programı silip or-

jinalinden tekrar yüklemektir. Tabii elinizde orijinali varsa. Ses kartı ile ilgili sorunuz ise, Windows'unuzun veriyonuna bağlı. Bize kullandığınız donanımı ve yazılım hakkında yeterli bilgi vermemişsiniz. Ses kartınızın PnP olduğunu ve Windows 95 kullandığınızı varsayarak sorunuza yanıtıyorduz. Creative'nin ürettiği yeni model Sound Blaster ses kartları PnP (Plug And Play) özelliğine sahiptirler. Windows 95, PnP standardını desteklediği için, PnP kartlarının Windows 95'e tanıtılması çok kolaydır ve bu kartlar Windows 95'te pek sorun çıkartmazlar. DOS'ta, PnP kartlarının çalışabilmesi için, öncelikle konfigüre edilmeleri gerekir. Sound Blaster PnP ses kartları ile birlikte "PnP Configuration Manager" isimli bir disket gelmektedir. Bu disketten yüklenen CTOM.EXE isimli program, ses kartının PnP konfigürasyonunu otomatik olarak ayarlar. Ancak bu program Windows 95 altında ve Windows 95 ile birlikte gelen DOS 7.0 ile çalışmaz. DOS ortamında ses kartınızın çalışabilmesi için DOS 6.22 yada daha düşük bir DOS versiyonu kullanmalısınız. Bilgisayarınızı DOS 7.0'dan önce çalıştığı DOS versiyonunda açmak için açılışta F4 tuşuna basın. Eğer bilgisayarınızda, Windows 95 yüklenmeden önce DOS 6.22 ya da daha eski bir DOS versiyonu yüklenmişse, bilgisayarınız bu sistemle açılacaktır. Bu işlemden sonra, sözünü ettiğimiz disketi yükleyin. Ayrıca AUTOEXEC.BAT dosyasında BLASTER Environment'i tanımlı olmalıdır. Tanımlama şu şekildedir: SET BLASTER=Axxx lx Dx (x harfleri, buralara sayı değerleri yazılması gerektiğini gösterir). A, ses kartının kullandığı Base I/O adresini, l, IRQ numarasını, D ise DMA kanal numarasını temsil etmelidir. Sözelimi, ses kartınızın, 22Dh (h harfi, sayının 16'lı tabanda yazıldığını gösterir) numaralı Base I/O adresini, 5 numaralı IRQ'yu ve 1 numaralı DMA kanalını kullandığını varsayalım. Bu durumda AUTOEXEC.BAT dosyasında olması gereken satır şöyledir: SET BLASTER=A220 l5 D1. □

ŞUBAT 97 CHIP-CD'si

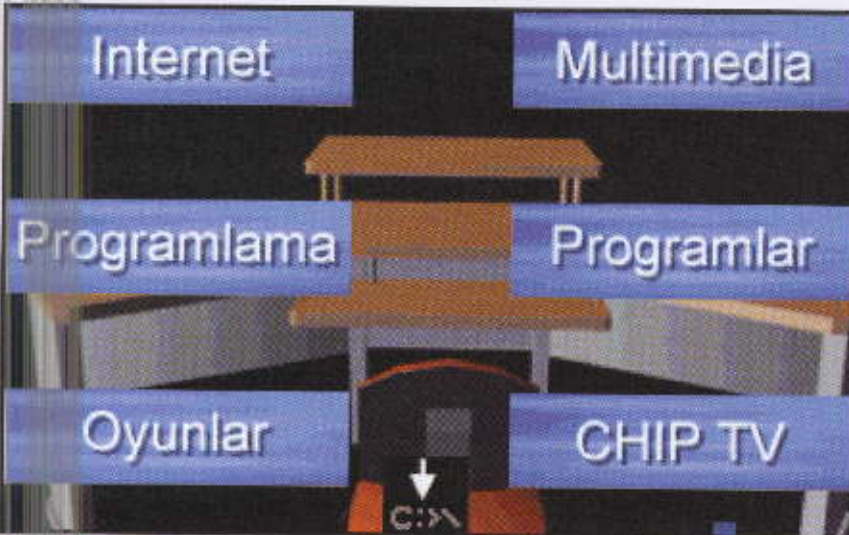
Artık Arabirimi Sabit
Diskinize Kurmanıza
Gerek Yok...

Chip Multimedia tarafından hazırlanan Şubat'97 CHIP CD'si bu ay da birbirinden ilginç programlar, oyunlar, filmler ve yeni kullanıcı arabirimi ile karşınızda. Artık Chip CD arabirimini sabit diskinize kurmanıza gerek kalmadan doğrudan CD'den çalıştırabileceksiniz. CD'yi sürücünüze taktığınız zaman Autorun özelliği sayesinde otomatik olarak başlayacaktır. Tamamen hareketli yeni arabirim ile programlara, oyunlara, filmlere görsel olarak daha kolay ulaşabileceksiniz. Bu ay CD'de Internet, Oyunlar, Programlar, Programlama, Chip TV, Multimedia adlı bölümler bulunmaktadır. Internet adlı bölümün altında Netscape'in 3.01 sürümünün 16 ve 32 bitlik sürümleri, Internet üzerinden telefon görüşmesine olanak sağlayan Cooltalk ve Webphone programları bulunmaktadır. Oyunlar bölümünde yine birbirinden ilginç, piyasaya yeni çıkmış veya henüz duyurulmuş oyunların oynanabilir sürümleri yer almaktadır. Diablo, DiscWorld 2, Ms Golf 3, NeverHood ve Skynet Şubat CD'sindeki oyunlar. Programlar bölümünde dergide tanıtılan Multimedia yazılımlarının

Shareware olanları yer almaktadır. Bu ay derginizle birlikte aldığınız Programlama Eki'ne paralel olarak CD'ye eklenen Programlama bölümünde Java Developer Kit ve mevcut. SurfCam adlı programın etkileşimli tanıtım filmi ve F-Prot adlı virüs tarama programının en son sürümü CD'de yer alan diğer programlar. Ayrıca Quick Time filmlerini (*.mov) seyredebilmek için gereken Quick Time adlı programa en dış dizinden ulaşabilirsiniz. SurfCam programını çalıştırabilmek için bunu mutlaka kurmanız gerekmektedir. Surfcam programı 3D CAD/CAM Technology Ltd. tarafından piyasaya sunulan, ödüllü bir CAM programı. Bu program kompleks ürün modellerini ve üretim ihtiyaçlarını karşılamayı kolaylaştıran bir ürün. NURBS yüzey modellemesiyle kompleks serbest yüzeylerin ve esnek yüzeylerin tanımlanması da mümkün. Surfcam programı 5 eksene kadar Machining yapabilmekte, 4 eksen pozisyonlama Surfcam 2 Axis Plus ve üst modüllerde standart



olarak sağlanıyor. Sonsuz sayıda trimlenmiş ve trimlenmemiş yüzeyler tek bir operasyonla işlenebiliyor. Otomatik çakı tanımlamaları yapabilme olanağı da var. Autorough (kaba alma), Autopocketing (otomatik cep boşaltma), Contour (kontur) işleme gibi çakı girişi tanımlamaları yapmak da mümkün. Model yaratıldıktan sonra bile yüzeyler, eğriler, trimlenip parçalanabiliyor. Yüzeylerin birbiriyle mesafeleri, Min/max Curvature, yüzeylerin birbirleriyle yaptığı açılar hesaplanabilmekte. Sizlerden gelen yoğun talep ve şikayetler üzerine bu ayki Chip CD'si arabiriminin kullanımı otobildirdiçe kolaylaştırıldı...Artık sabit diskinize hiçbir kurulum yapmanız gerekmeyecek. CD arabirimi çalıştığı zaman gelen ekran üzerinde bulunan menüleri seçerek o bölümlere ulaşabileceksiniz. Buratarda yer alan programların çalıştırılabilir olanlarını arabirim üzerinden çalıştırabilecek veya sabit diskinize kurabileceksiniz. Direkt arabirimden çalışmayan programları ise arabirimden çıkıp kurmanız gerekecek. **Not:** CD'de yer alan bütün programlarla ilgili sorumluluk Üretici firmalara aittir.





Prizmanet ve **CHIP** işbirliğiyle Internet Erişim Hizmeti



Prizmanet TURNET üzerinden Internet erişim hizmeti vermekte. Turnet'in Türkiye'nin her yerinden yalnızca 10 \$ telefon ücretiyle Internet bağlantısı için faaliyete geçirdiği 800'lü hatlarla çalışmalar da başladı. Başvuru formunda değişik alternatiflerdeki yeni fiyatları ayrıntılarıyla görebilirsiniz. Prizmanet'in Homepage'ine <http://www.vol.com.tr>'den ulaşabilirsiniz.

Internet erişimi sırasında karşılaştığınız her çeşit sorun için Prizmanet'in destek hattı 24 saat boyunca hizmetinizde.
Prizmanet Destek hattı: 0.212.227 98 60-61

Başvuru için derginizin içindeki Internet Erişim Başvuru Formu'nu doldurarak CHIP dergisine yollamanız yeterli.

Form elimize geçtikten sonra en geç 5 iş günü içinde Internet bağlantınız sağlanmış olacaktır.

CHIP Club üyeleri formda belirtilmiş fiyatlar üzerinden %10 indirim alacaklardır. Ancak 800'lü hatlar için ödeyeceğiniz 10\$ indirim tabi değildir. Lütfen, başvuru formunda CHIP Club üye numaranızı belirtmeyi unutmayın.

Pek yakında Prizmanet'in desteğiyle CHIP Web sayfaları ve Internet etkinlikleri ...

**30 Ocak -
2 Şubat 1997'de
Multimedia
Fuarı'ndayız.
Bekliyoruz...**

Tepebaşı Tüyap'ta düzenlenen fuarın son günü yani 2 Şubat 1997 Pazar günü saat 13.00-13.50 arası CHIP Animasyon Yarışmasıyla ilgili bir seminer düzenlenecektir. Yılmaz Zenger'in katılacağı seminerde animasyon yapan ve yapmak isteyenler için önemli konular sunulacak ve katılımcıların sorularına yer verilecektir. Animasyonla ilgilenen herkes davetlidir.

Programcılara Müjde!

Bu sayıdan başlayarak Programlama Kitapçığı vermeye başlıyoruz. Her ay fasikül olarak verilecek bu ek tamamlandığında okurlara Programlama Kitapçığı cilt kapağı hediye edilecektir. Yeni başlayanlar ve ileri

programcılar için hazırlanan bu kitapçığın ilki yeni başlayanlara yönelik. Herki sayılarda programlama örneklerini her ay dergiyle birlikte verilen CHIP-CD'lerinde de bulabileceksiniz.



CHIP YAŞINDA

Okurlarımızın desteğiyle ve ilgisiyle giderek gelişen CHIP bu sayıyla birlikte 1 yaşında.

1.Yaşını kutlarken CHIP okurlarını da unutmadı. Bu ay CHIP **Mouse-Pad** hediyeli!

*CHIP Animasyon Yarışması
start aldı.
Kendine güvenenleri
bekliyoruz.
Ayrıntılı bilgi sayfa 144'de.*

Sahibinden, satılık az kullanılmış Amiga 500+623 KB Ram, Mouse, Modulator, Adaptör, Scart Bağlantısı. Onur Özdemir
Tel: (0.212) 266 22 21

Sahibinden, 256 renkli el tarayıcısı, resimleri renkli olarak bilgisayara aktarır. 100S. Vesa Local Bus Cache kontrol kartı, 4 HDD, 2 FDD, 0 Ram Max, 16 Mb Ram. Muzaffer Alsan
Tel: (0.224) 224 97 92

Sahibinden, satılık Seikosha SI-92 Plus Printer. 24 iğne siyah-beyaz, 360x360 DPI Epson uyumlu, az kullanılmış. Fiyatı: 140\$
Avşar Karaca
Tel: (0.212) 227 75 85

Sahibinden, Pentium-100, 70 milyon. Sıfır. 8 Mb Ram, 850 HDD, Intel işlemci ana kart, FX Chip set, MPR2 renkli ekran, S3 ekran kartı 1 Mb. Mustafa Çağlar Yücesoy
Tel: (0.312) 380 28 24

Sahibinden satılık Fanzinler. Bilgi için yazın. Loban Raftik PK. 67 Bakırköy/İstanbul Barış Timurlenk
Tel: (0.212) 253 94 00

Sahibinden, 386 DX-40, 2 Mb Ram, 80 Mb HDD, Mono VGA ekran, QTR Mini Tower, 1 Mb ekran kartı, Mouse+Pad acilen satılıktır. Fiyatı: 250\$
Sedat Akgün
Tel: (0.388) 213 39 43

Sahibinden, 8 Mb dört parça 30 Pin Samsung Ram satılıktır. Fiyatı: 40\$
Tayan Hekimoğlu
Tel: (0.236) 713 13 36 (18.30'dan sonra)
Tel: (0.236) 714 25 87 (gündüz)

Sahibinden, Adult CD'ler. Sadece 3.000.000.-TL.

Alaattin Korkmaz
Tel: (0.212) 513 69 18

Sahibinden, çok temiz 286/DX. VGA monitör, 40 Mb, 1 Ram, ekran filtreli bilgisayar. Fiyatı: 250\$ (Pazarlık yapılır.)
Arda Korkur
Tel: (0.276) 215 13 97 (08.00-17.00 arası)
Tel: (0.276) 215 55 51 (akşam)

Sahibinden, harika bir makine 14" Samsung ekran, Cx150+CPU, Intel Triton Board 16 Edo Ram, 2 Mb S3 VGA, Wearnes BXCD-ROM, Robotics 14400 Fax-Modem, Genius 3D 16 Bit, 850 HDD, kullanılmamış. Fiyatı: 1400\$ Orçun Çakır
Tel: (0.236) 713 81 77

Sahibinden, İngilizce'den Türkçe'ye ve Türkçe'den İngilizce'ye çevirileriniz yapılır. Firma logoları veya yazılarınız itina ile yazılır. Bunlardan birini yaptırana küçük bir hediye bedava. İhsan Tamer
Tel: (0.212) 556 36 10

Sahibinden, HP Deskjet 540 yazıcı orijinal ambalajı ve kitapçığı ile satılıktır. Fiyatı: 180\$ Erol Özkan
Tel: (0.332) 447 12 29

Sahibinden, satılık 1 Mb Ram, Amiga 500 Plus ve 45 oyun ve Utility disketi, Mouse, Joystick, Scard girişli, Pctask. Amiga 600 ve A500 uyumlu. Fiyatı: 300\$
Muhittin Türkmen
Tel: (0.232) 448 69 22

Sahibinden, satılık 486 DX2-66, 4 Mb Ram, 256 KB SVGA, 14" 0.28 Ni/LR SVGA monitör, Mouse, QTR klavye, mini Tower kasa. İler Suat
Tel: (0.242) 321 78 29

Sahibinden, satılık 486 DX 2-66 Mono VGA, 120 Mb HDD, 8 Mb Ram, 1 Mb Vesa ekran kartı, 16 bit ses kartı. Volkan Çelebi
Tel: (0.266) 432 37 03



Sahibinden, Işık Bilgisayar kursu artık İç Anadolu'nun hizmetinde. Ayrıca Chip Club üyelerine %5 indirim yapılacaktır. Adres: Ankara Cad. No: 37 Kaman/Kırşehir
Tel: (0.386) 712 24 74

Sahibinden, yetişkinlere film ve özel fotoğraflar. 1 disket 1.5\$. A. Hakan Okan
Tel: (0.312) 2553346 (18.30'dan sonra)

Sahibinden, Pentium Cyrix 166+16 Edo Ram, 850 HDD, 28 Samsung monitör, 8x CD Wavetable ses kartı 14400 Robotics Fax-Modem 2 Meg Mpeg ekran kartı, 95 klavye, toz örtüsü. Fiyatı: 1400\$
Orçun Çakır
Tel: (0.236) 713 81 77 (18.00'den sonra)

Sahibinden, 8 Mb 30 Pin paritelli Samsung Ram satılıktır. Fiyatı: 40\$
Hüsamettin Hekimoğlu
Tel: (0.236) 713 13 36

Sahibinden, satılık Multimedia I-DX-100 çok temiz fiyatı uygun. Delphi Win'95, İngilizce özel ders. Shareware program alışverişi yüzlerce Mid-Mod dosyası. İsmail Gümüş
Tel: (0.236) 713 43 17

Sahibinden, çok temiz IBM Aptiva 486 DX2-66, 8 Mb Ram, 420 Mb HDD, bilgisayar ve Creative 4x CD Rom, 16 Bit ses kartı. Toplam 800\$. Reşat Şentürk
Tel: (0.216) 395 23 58

Sahibinden, dahinin el programı. Ali Köprü
Tel: (0.246) 223 30 14

Sahibinden, 486 DX-66, 8 Mb Ram, 540 HDD, 1 Mb ekran 0.28 Ni-LR monitör 4x Acer CD, 16 Bit SB+2 hop. 1 mik. 14 CD. Fiyatı: 850\$
Sebahaddin Pekmezci
Tel: (0.212) 573 24 04

Sahibinden, az kullanılmış 386 DX 40 1 Mb Ram 3,5 FDD SVGA Mono ekran 512 Mb SVGA ekran kartı Q Türkçe

101 tuş klavye. Fiyatı: 300\$ Tezcan Ağar
Tel: (0.322) 225 07 31

Sahibinden, Intel DX4-100, 8 Mb Ram, 14" 0.28 Ni/LR SVGA renkli monitör, 1 Gb Conner HDD, 1 Mb Expert Color ekran kartı, 3,5" FDD özelliklerde, çok temiz ve az kullanılmış. Fiyatı: 1000\$
Emrah Besci
Tel: (0.276) 228 66 67

Sahibinden, ayda 45.000\$ kazanmak ister misiniz? Ücretsiz broşür isteyiniz. Erman Özönur
Tel: (0.232) 421 29 06 (akşamları)



United Planets of the Universe kuruyor. Yazılım üretimi ve dağıtımı. Hisselerin çoğu satılmıştır. %1 10 milyon, %10.1 1 milyon. Erman Özönur
Tel: (0.232) 421 29 06

Sahibinden, 1996 model 486 DX266, 4 Mb Ram, 540 Mb HDD, 512 Kb ekran kartı, 14" renkli monitör, Sony 4x CD Rom, 16 Bit ses kartı, 3,5 FDD, Mouse. Çok temiz bilgisayar. Salman Kınay
Tel: (0.312) 379 18 15 (mümkünse aramalar hafta sonu)

Sahibinden, ambalajında P120 6 CD Rom+16 Bit ses kartı, Micro+Fon, 12 GB HDD, 16 Mb Edo Ram, S3 Trio 64 2 Mb, 15" monitör, TVP300 TV kartı+Mpeg 10 adet CD vs. Fiyatı: 2000\$
İsmail Filizfidanoğlu
Tel: (0.264) 716 23 33

Sahibinden, 407 oyunluk CD 49 \$. Orijinal CD'ler, oyun CD'leri, Video CD'ler, Adult CD'ler. Murat Akca
Tel: (0.312) 476 27 75/478 00 78

Sahibinden, 386-387 işlemcili 286 SX anakart satılıktır. Fiyatı: 50\$ Adem Biçer
Tel: (0.312) 285 01 71

Sahibinden, Supervision el atarisi. 4 oyun kartuşu ve adaptörüyle acele satılıktır. Az kullanılmıştır. Fiyatı: 33\$
Berk Başçı
Tel: (0.262) 527 06 60 (4216)

Sahibinden, müşteri takip programı. Borç,alacak, bakiye, printer raporu ve dökümler. İsteyene demo disketi gönderilir. Yıldırım Ilıcak
Tel: (0.284) 235 13 59

Sayısal Loto'cular Müjde!

Sahibinden, programcının sayısal loto programı. Sizin yerinize uğurlu rakamları bilgisayarınız tahmin ediyor. Gelin şansınızı bir de bilgisayarda deneyin. Sayısal loto programı yanında adres-telefon rehberi programı/müzik programı. Sadece 85.

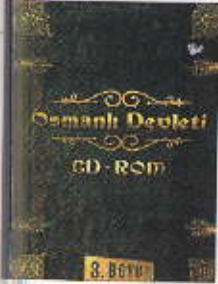
Günümüzde en küçük programların bile en az 25 \$ olduğu düşünülürse, 3 programa birden sadece 85'a sahip olacağınız bu fırsat kaçınılmaz.

8\$ karşılığı T.L.'yi Pamukbank Edine Şubesi 01517861 nolu Tuncay Doğançalı hesabına yatırıp cektentu gönderdiğinizde programlar adresinize gönderilecektir.

Adres: Terminal Arkası Bahçelievler 1 No'lu Sk. No: 27/2 22030 Edirne

**CHIP CLUB. ÜYELERİNİN TÜM GEREKSİNİMLERİ İÇİN DEVREDE...**

Chip Club, üyelerinin bilgisayar dışındaki gereksinimleri için bağlantılar kurmaya devam ediyor.

**OSMANLI DEVLETİ CD'Sİ**

Osmanlı İmp.'nın kuruluşundan yıkılışına kadar olaylar, kişiler, müzik ve animasyonlar.
CHIP SATIŞ 26\$+KDV

KURAN-I KERİM CD'Sİ (WIN-W 95)

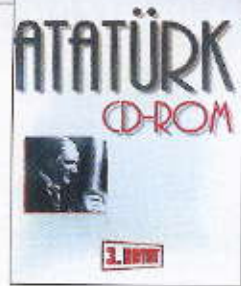
Kuran-ı Kerim'in orijinal metni, okunuşu, Türkçe açıklaması ve öğretimi. Diyanet onaylı.
CHIP SATIŞ 90\$+KDV

ESKİ ÇAĞLAR CD'Sİ

Tarih öncesi çağlardan İstanbul'un fethine kadar yaşamış devletler, kültür örnekleri.
CHIP SATIŞ 26\$+KDV

BORSA CD'Sİ (WIN-W95)

İMKB ile ilgili her şey bu CD'de, kapanışlar, analizler, bilançolar.
CHIP SATIŞ 90\$+KDV

**ATATÜRK CD'Sİ**

ATATÜRK'ün hayatına ilişkin belgeler, fotoğraflar, filmler ve tarihsel olaylar...
CHIP SATIŞ 26\$+KDV

SEMPA ENGLISH (WIN-W95)

30 derste gramer ve pratik İngilizce öğretimi sağlar.
CHIP SATIŞ 48\$+KDV

SECOND STEP

First Step'in zenginleştirilmiş konularla devamı olan İngilizce eğitim yazılımı.
CHIP SATIŞ 36\$+KDV

ÖSS-ÖYS TÜRKÇE

ÖSS-ÖYS sınavlarına hazırlık amaçlı alıştırmalar ve 1000'i aşkın soruyu içerir.
CHIP SATIŞ 1.100.000 TL.

ÖSS-ÖYS MATEMATİK

ÖSS-ÖYS sınavlarına hazırlık amaçlı alıştırmalar ve 1000'i aşkın soruyu içerir.
CHIP SATIŞ 1.750.000 TL.

ÖSS SET

ÖSS sınavlarında, 1981-82-

89-90-91-92-93-94-95-96 yıllarında çıkmış soruları içerir.

CHIP SATIŞ 2.250.000 TL.

ÖYS SET

ÖYS sınavlarında, 1991-92-93-94-95-96 yıllarında çıkmış soruları içerir.

CHIP SATIŞ 1.750.000 TL.

ÖSS-ÖYS REHBERİ

ÖSS-ÖYS sınavlarına girecekler için tercih rehberi.

CHIP SATIŞ 2.250.000 TL.

**İLKOKUL EĞİTİM PROGRAMLARI**

Tüm sınıflar ve tüm dersler için eğitim programları. Kolej ve Anadolu Liseleri için.
CHIP SATIŞ 15\$+KDV

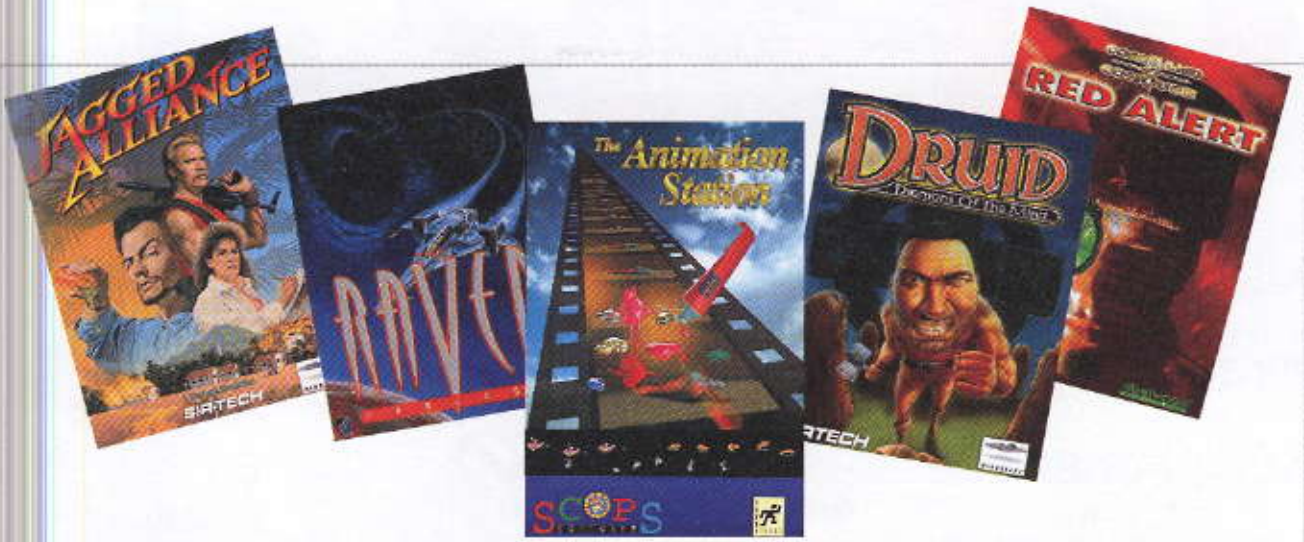
ÇEVİRİ

CHIP SATIŞ 200\$+KDV

**MEMO BOARD**

40x60 ölçülerinde, yarısı mantar pano, yarısı beyaz, yazı tahtası, duvara monte edilebilir.

CHIP SATIŞ 1.750.000.+KDV



JAGGED ALLIANCE : UFO oyunu yer savaşlarına benzeyen mükemmel ara birimiyle hazırlanmış bir taktik oyunu.

RAVEN PROJECT : Sinemografik görüntüleri olağanüstü ses ve görüntü efektleri, Win Commander tarzı senaryo tabanlı ara geçişleriyle son yılların en iyi 'SHOOT' EM UP'larından biri.

COMMEND & CONQUER Red Alert Kırmızı Alarm başladı. 1950'lerin teknolojisiyle Doğu'nun kızıl ayısı, Batı'nın birleşik güçlerine karşı

DRUID: olağanüstü grafiklerle hazırlanmış, bütünüyle etkileşimli. Zeki düşmanların olduğu ve kendi senaryonuzu oluşturabildiğiniz çok ilginç bir oyun.

ANIMATION STATION : Çizim, boyama ve animasyon programı Animation Station, hem profesyonel hem de amatörler için hitap etmekte.

1. Set - DRUID + ANIMATION STATION
CHIP SATIŞ 45\$+KDV
2. Set - JAGGED ALLIANCE + ANIMATION STATION
CHIP SATIŞ 45\$+KDV
3. Set - RAVEN PROJECT + ANIMATION STATION
CHIP SATIŞ 45\$+KDV
4. Set - C&C RED ALERT + RAVEN PROJECT + ANIMATION STATION
CHIP SATIŞ 110\$+KDV



HP DESKJET 400C INKJET YAZICI

(Siyah beyazda 2ppm, 16/48 Kbyte, 600x300 dpi renklide 1/7 ppm 16/48 Kbyte, 300x300 dpi)

CHIP SATIŞ 220\$+KDV



HP DESKJET 690C YAZICI

(Siyah beyazda 3 ppm, 600x600 dpi 512 Kbyte, renklide 0,8 ppm 300x300 dpi, 512 Kbyte)

CHIP SATIŞ 340\$+KDV

820 HP DESKJET 820 CXI YAZICI

(Siyah beyazda 2 ppm, 600 dpi, 192 Kbyte, renklide 1 ppm, 600x300) dpi, 192 Kbyte)

CHIP SATIŞ 450\$+KDV



HP LASER JET SC

(4 ppm, 1 mb, 600 dpi)

CHIP SATIŞ 570\$+KDV



İnternet'te Multimedia

Bu ay İnternet turumuzdaki konumuz Multimedia. Çok kapsamlı bir konu olduğu için Multimedia ile ilgili siteler 5 gruba ayrıldı. Çoklu ortam anlamına gelen Multimedia ile ilgili Web siteleri televizyon, eğlence, gazete, müzik ve Web sayfaları Plugin'leri başlıkları altında incelendi.

Web Plugin'leri ile İlgili Web Siteleri :

Yavaş yavaş, hızlı modemlerin yaygınlaşması ile artık İnternet üzerinde 3 boyutlu nesnelere doğrudan kumanda edebilme, gerçek zamanlı filmler izleyebilme, İnternet radyolarından yine gerçek zamanlı radyo dinleyebilme imkanına kavuştuk. Bunlar için de belli standartların yerleşmesi ve belli programların olması gerekiyor. Bu programların Web Browser yazılımı altında çalışması için ise Browserlar'a Plug-in şeklinde yazılmaları gerekmektedir. Önemli bir kaç Plug-in'i bulabileceğiniz adresler ise şöyle:

<http://www.sgi.com>

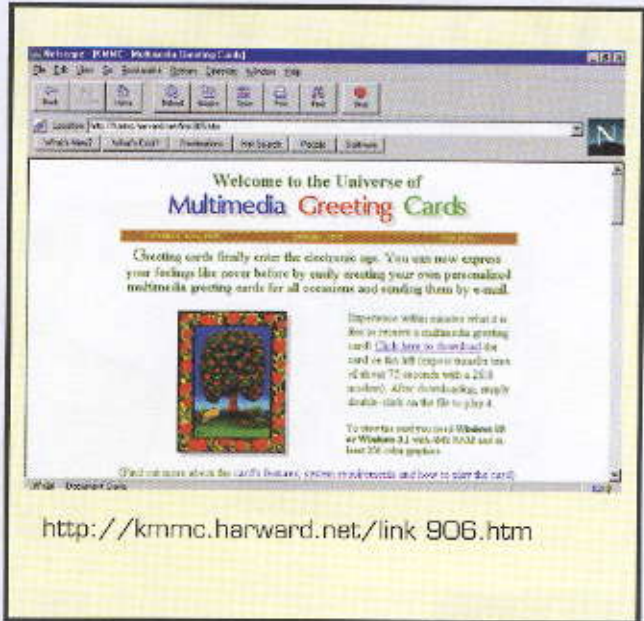
Vrmleri görmek için Cosmo Player'ı bu siteden alabilirsiniz

<http://www.futurewave.com>

14.4 bir modem ile bile çalışabilen vektör tabanlı animasyonları görebilmek için FutureSplash Plug-in



<http://www.3d.active.com/>



http://krmmc.harvard.net/link_906.htm

<http://www.aimtech.com>

Bu siteden alabileceğiniz Iconauthor isimli Plug-in ile Script ya da program yazmadan Multimedia programları yapabiliyorsunuz.

<http://home.netscape.com>

Vrml sayfalarının görebileceğiniz bir başka program olan Live 3d'yi bu siteden alabilirsiniz.

<http://www.headsoff.com>

Play3D Plugin'i ile 3d veya 2d Spritelara davranış atayabiliyorsunuz.

<http://www.macromedia.com>

Shockwave adlı Plug-in ile bu Plug-in'i isteyen sayfalar-daki gerçek zamanlı sesleri ve filmleri izlemeniz mümkün.

<http://www.ktx.com/products/hyperwire/index.htm>

Kullanıcıların 3 boyutlu dünyada gezebilmesi için gerekli Topper programını bu siteden alabilirsiniz.

<http://www.superscape.com>

Viscape Plug-in'i size Web sayfaları üzerinde gerçek 3 boyutu getiriyor.

<http://www.3d-active.com>

Bu siteden alabileceğiniz Webactive adlı bu Plug-in ile dinamik 3 boyutlu objeleri ekranda görmek, döndürmek mümkün.



<http://www.vream.com>

Wirl plug-in ile Web sitelerinde çeşitli 3 boyutlu oyunları oynayabilmeniz mümkün.

Türkiyede Televizyonlar

Artık televizyon istasyonları da İnternet üzerinde yerini almaya başladı artık kaçırdığınız bir Show programında nelerin yer aldığını veya bir sonraki günün televizyon programını bu sitelerden takip edebileceksiniz.

<http://www.atv.com.tr>

Türkiye'de İnternet üzerinde yeralan iki TV kuruluşundan biri.

<http://www.kanald.com.tr>

Kanal D İnternet'te yer alan diğer TV kanalı.

Eğlence

Video oyun olarak da anılan konsol oyunları pazarını elinde tutan 3 firmanın İnternet adresleri.

<http://www.nintendo.com>

Nintendo'nun Home sitesi

<http://www.sega-saturn.com>

Sega-Saturn'un Home sitesi

<http://www.sepc.sony.com/SCEA/nfindex.html>

Sony Playstation'un Home sitesi

Gazeteler

Türkiye'deki gazetelerden özet haber alabilmek için bu siteler birebir.

<http://www.atv.com.tr>



<http://www.kanald.com.tr>



<http://www.milliyet.com.tr>

İnternet'te yerini alan ilk Türk gazetesi.

<http://www.hurriyet.com.tr>

İnternet'te yer alan ikinci Türk gazetesi.

İlgili Multimedia Siteleri

<http://kmmc.harvard.net>

KMMC Multimedia kutlama kartları ile ilgili bir site.

<http://www.pettimes.com>

Ev hayvanları için ve onlar hakkında bir gazete sitesi.

Daha detaylı bilgi, daha geniş bir site listesi için ve burada yeralmayan daha farklı siteler için aşağıdaki adreslere başvurabilirsiniz.

<http://www.webcom.com>
Haber, magazin, radyo, televizyon, gazeteler için listeler içeren bir site.

<http://freenet.msp.mn.us>
İnternet üzerindeki en geniş gazete adresleri listesi sitesi.

<http://home.fr.netscape.com>
3 boyut ve animasyonlarla ilgili birçok Plug-in'in yer aldığı bir site.

<http://www.hurriyet.com.tr>



<http://www.milliyet.com.tr>





Yüklü Telefon Faturalarına Son...

Evet, yanlış okumadınız. Phone yazılımları sayesinde Internet üzerinden çok ucuza telefon görüşmeleri yapmak mümkün. İnanmak zor geliyorsa Şubat'97 CD'mizde de bulunan bu programları yükleyerek Internet üzerinden arkadaşlarınız ve tanıdıklarınızla sohbet edebilirsiniz.

ya telefon görüşmeleri yapmanız mümkün.

Internet üzerinden telefon görüşmelerine olanak tanıyan birçok program mevcut. Ancak burada doğru düzgün telefon görüşmelerinden bahsetmek imkansız. Çünkü gerçek telefona göre belirgin kısıtlamalar var:

■ Günümüzde ancak, telefon etmek istediğiniz an online olan, yani Internet'e bağlı olan partnerlere ulaşabiliyorsunuz. Bunu, ilgili "Telefon" sunucusuna (Server) bağlanarak ve göz atarak öğrenmeniz mümkün. Kapalı bir PC'ye ulaşmanız ve partnerinizin de ahizeyi kaldırıp sizinle konuşmaya başlaması mümkün değil.

■ Standartlar mevcut olmadığı için telefonla görüşme yapacak her iki partnerin de aynı yazılıma sahip olması gerekiyor.

■ Konuşma kalitesi, Internet bağlantınızın transfer hızına sıkı sıkıya bağlı. Ve bu da büyük ölçüde alçalıp yükselmeler gösteriyor. Yani sürekli aynı hızda veri transferi, hat kalitelerinin ve bant genişliklerinin yetersizliği yüzünden maalesef mümkün değil. Yani görüşmeler, transfer sırasındaki gecikmeler yüzünden kesintiye uğrayabiliyor ya da bir Japon'la görüştüğünüz kanısına varabiliyorsunuz. Mükemmel veri sıkıştırmasına rağmen ses dosyalarının transferi büyük bant genişliğine ihtiyaç duyuyor ve bu da her zaman kullanıma hazır bulunmuyor.

Ancak Internet'te telefonlaşmayla bir kez tanışan biri, bu hizmetten pek de şikayetçi olmuyor. Ayrıca yakın gelecekte bir gelişme ve standardizasyon için olumlu sinyaller veriyor: International Telecommunications Union (ITU), Intel ve Microsoft tarafından ses ve video transferi için ortaklaşa geliştirilen bir standart (H.323) onayladı. Bu standart, farklı üreticilerin telefon uygulamalarının birbirleriyle uyumlu olmasını sağlıyor. Ayrıca Internet'ten konvansiyonel telefon ağına olan geciklerde (Gateways) de büyük çalışmalar söz konusu. Bu bağlamda önem-

li bir inisiyatif de, Internet üzerinden ücretsiz ve standardize edilmiş telefon görüşmelerini teşvik ve geliştirmek isteyen Free World Dialup Global Server Network

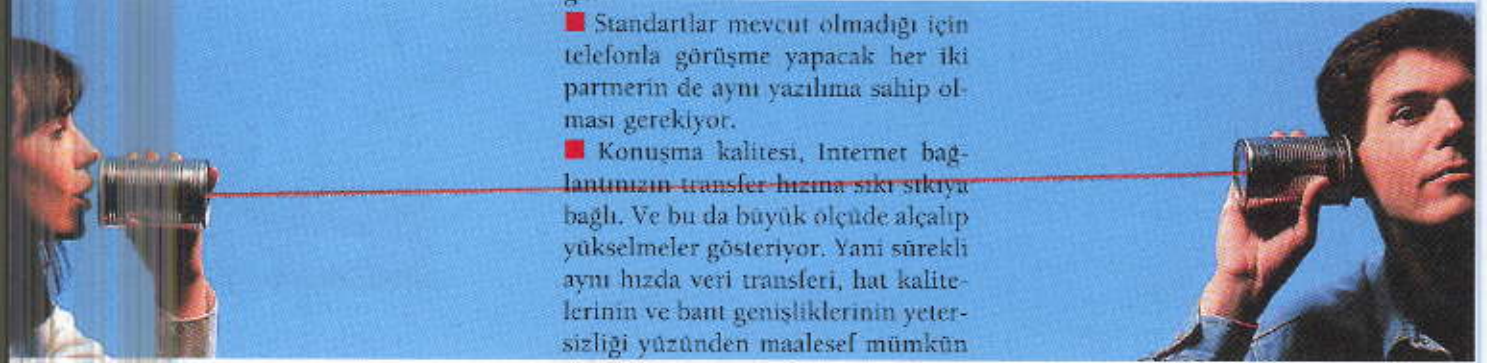
(<http://www.pulver.com/fwd>).

Hangi telefon yazılımlarının mevcut olduğunu araştırdık ve kısaca en önemlilerini bu yazıda sizler için inceledik.

WEBPHONE 2.0

Fazla Kesinti

Webphone'un arayüzü bir cep telefonundan örnek alınarak düzenlenmiş. Kullanıcı, programı alışıldık ve can sıkıcı menülerle değil, modern telefonla da olduğu gibi tuşlarla idare



Birkaç bin liraya tüm dünya-daki insanlarla konuşabilmek - inanılmaz bir olay. Ağların ağı Internet üzerinden "telefonlaşmak", Türk Telekom tekeline karşı olan kızgınlığı ve gönülsüzlüğü biraz olsun yumuşatacak gibi görünüyor. Ancak bunun için hızlı bir Internet bağlantısına ve uygun telefon yazılımına (ki bu hiç sorun değil, zira bu yazıda incelenen programlar bu ayki CD'mizde bulunuyor) ihtiyacınız var. Böylece modem ve bilgisayar aracılığıyla yüklü telefon faturaları biraz olsun hafifleyecek, en azından yurtiçi ve yurtdışı görüşmelerde. Ancak Internet'te, telefon ücretleri dışında, Internet Servis Sağlayıcı'nıza ödemeniz gereken ücretler ve kötü hat kalitesi yüzünden gecikmeler de söz konusu. Eğer Internet bağlantınız bir ay boyunca sınırsız ve ücretsiz 800'lü hatlar üzerinden bağlanıyorsanız, bedava-

re edebiliyor. Yazılımın kendine özgü özellikleri ise Voicemail, konuşma şifrelemesi ve aramaların engellenmesi, durdurulması ve sesin kesilmesi (Muting) gibi gelişmiş kullanım yardımları. Ne de olsa is-

Tanıtilan Programlar

- ▼ Wephone 2.0
- ▼ Webtalk 1.01
- ▼ Internet Phone 4.0
- ▼ Netmeeting 1.0
- ▼ Cooltalk 1.0

Internet'te telefonlaşma için nelere ihtiyaç var?

Ses kartı, mikrofon, hoparlör ve en azından 14.400 bps modem, Internet bağlantısı, telefon yazılımı ve online (Internet'e bağlı) bir partner.



Artık Canınıza Tak Etti ve CD Oyunlarını Oynamak İstiyorsunuz...

Aralık sayısından itibaren başlattığımız ve Teknik Servis adı altında sunduğumuz bu bölümde bu ay sizlere kapak konusuyla ilintili olarak Multimedia Kit'lerin montaj aşamalarını sunuyoruz.

Eğer bilgisayarınızı uzun bir süre önce aldıysanız veya yeni aldığınız halde makineniz Multimedia ürünlerini içermiyorsa ve artık almanın zamanı geldi diye düşünüyorsanız bu ayki yazımız tam size göre. PC Speaker'in o güzel ! sesinden bıktıysanız ve artık karşı konulamaz CD oyunlarını oynamak istiyorsanız öncelikle bir CD-Rom ve ses kartı almanız gerekmektedir. Üstüne üstlük, bunları kendiniz monte etmek istiyorsanız bu yazının tümünü okumanız gerekli.

Ses kartları 16 bitlik ISA slotlarına uygun olarak üretildiği için bilgisayarınızda boş bir ISA slot bulmalısınız. Ses kartınızı bu slotla takmadan önce onun Plug And Play (Tak ve çalıştır) özelliğine sahip olup olmadığını dikkat edin.

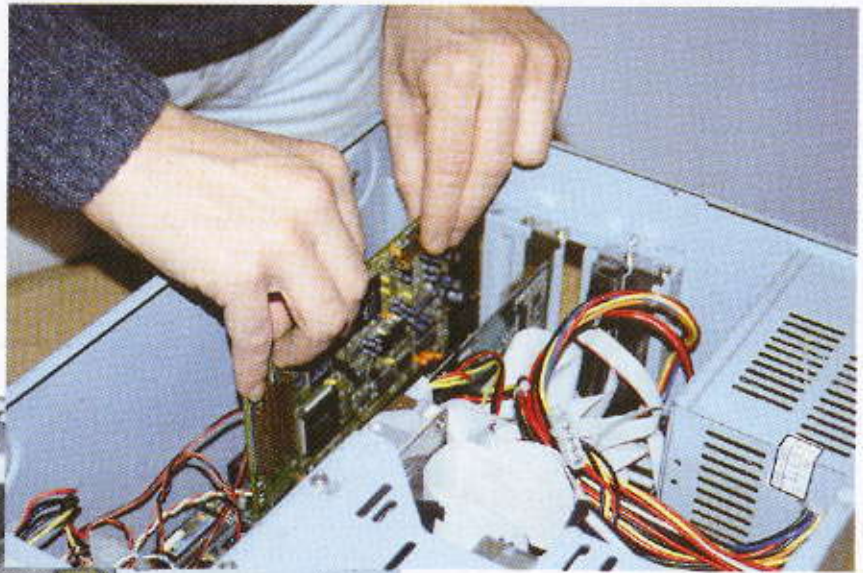
Eğer ses kartınız Plug And Play özelliğine sahip değilse üzerinde donanım ayarlarını yapmak için Jumper'lar olabilir. Eğer varsa bu Juper'ları ayarlamalısınız. Bir ses kartının donanım ayarları, IRQ (donanım kesme numarası), Base I/O (donanım portu numarası), DMA (doğrudan bellek erişim kanalı) ve MIDI için Base I/O seçeneklerinden oluşur.

Plug And Play olmayan ses kartlarında bu ayarları yaparken, bunların

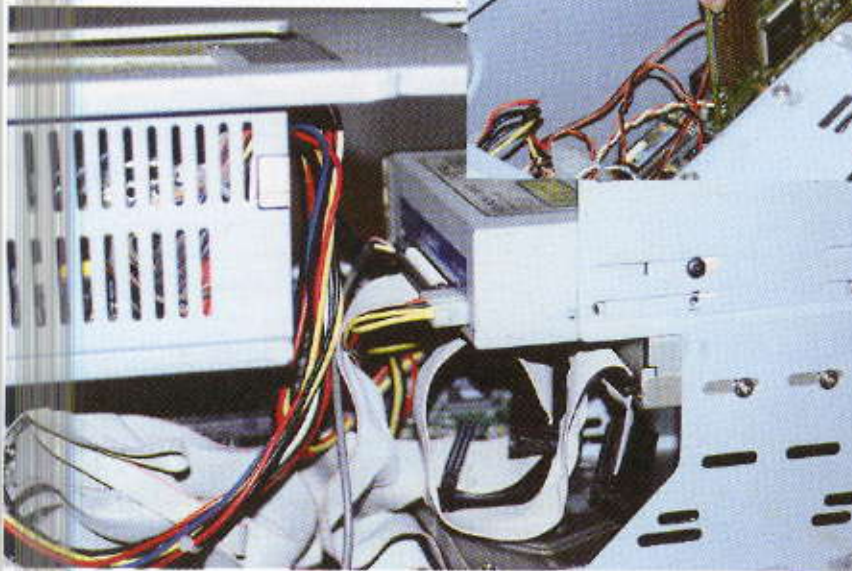
diğer kartların ve ana kartın ayarları ile çakışmamasına dikkat etmelisiniz. Eğer bu konuda yeterli bilgiye sahip değilseniz, IRQ için 5, Base I/O için 220H (H kelimesi sayının 16'lı sistemde yazıldığı ifade etmektedir), DMA için 1 ve MIDI portunun Base I/O değeri için 300H ayarlarını kullanın. Bu ayarlar genellikle PC'lerde boştur ve ses kartları tarafından kullanılacak uygun değerlerdir.

Yine de bilgisayarınızda bu ayarların kullanılıyor olması ihtimali de var. Eğer bilgisayarınızda bir Ethernet kartı takılıysa ve bilgisayarınızın COM2 seri portu kullanılıyorsa, Ethernet kartının IRQ numarası, COM2'nin IRQ numarası ile çakışmaması için 5 olarak ayarlanmış ol-

Ses kartını, Main Board üzerinde bulunan boş bir ISA slotu yerleştirip vidalayın

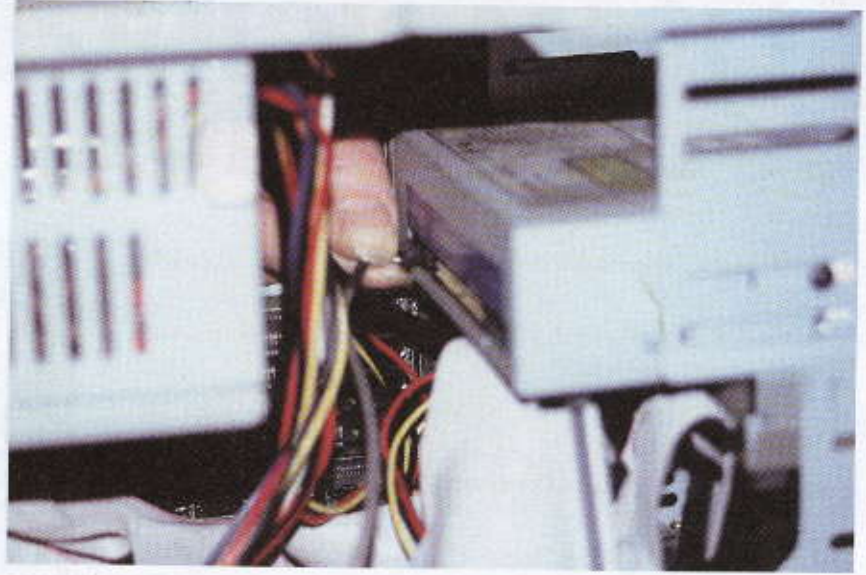


CD-ROM sürücünüzü, bilgisayarınızın kasaındaki boş bir 5.25"lik yuvaya yerleştirin ve her iki yandan vidalarla sabitleyin.





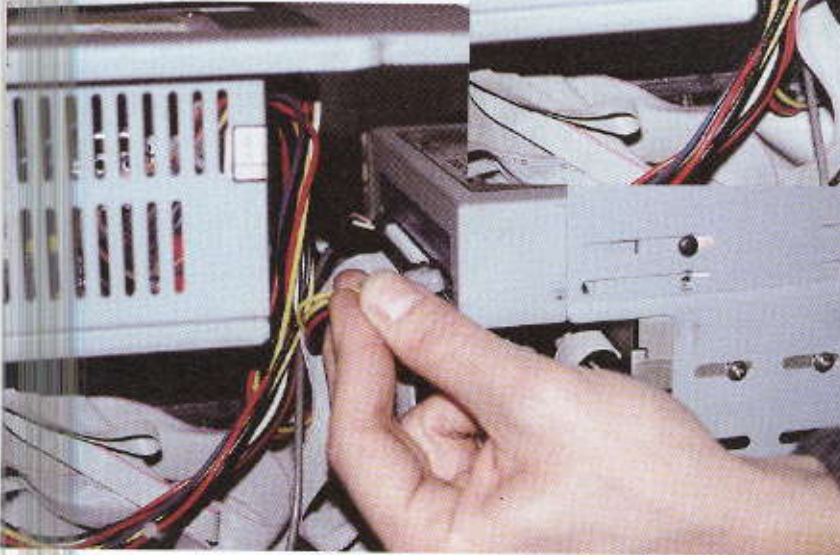
ma ihtimali oldukça yüksek. Eğer bilgisayarınızda ikinci bir paralel port varsa yine 5 numaralı IRQ kullanılıyor demektir. Bu gibi durumlarda ayarların çakışmaması için kullanılmayan IRQ ve Base I/O numaralarını bulmalısınız. Plug And Play olmayan kartlarda bu ayarlar Jumper ile değil de bir programla yapılıyor da olabilir. Böyle bir durumda ses kartınızı boş ISA slotuna taktıktan sonra, ses kartı ile birlikte gelen konfigürasyon programı çalıştırılarak donanım ayarları yapılır. Elbette ses kartınız Plug And Play ise bu ayarlarla uğraşmanız gereksiz. Plug And Play kartların ayarları, sürücü programlar tarafından otomatik olarak yapılır. Eğer ses kartı üzerinde CD-ROM bağlamak için bir IDE arabirimi varsa ve CD-ROM sürücünüz IDE ise, CD-ROM sürücünüzü bu arabirime bağlamayın. Bunun yerine kontrol kartının ya da ana kartın üzerindeki IDE arabirimini kullanın ve ses kartı üzerindeki IDE kontrol birimini iptal edin. İptal etme işlemi ya Jumper ile ya da konfigürasyon programı ile yapılır. CD-ROM sürücünüzü ses kartınızın üzerindeki IDE arabirime bağlamanız, özellikle Plug And Play ses kartlarında çeşitli problemler yaşamaya neden olabilir. Eğer ses kartı üzerinde SCSI arabirimi varsa ve CD-ROM sürücünüz SCSI ise, bu durumda CD-ROM'u ses kartına bağlamalısınız. Eğer bilgisayarınızda bir SCSI kontrol kartı varsa, CD-ROM'u ses kartı üzerindeki SCSI arabirimine



CD-ROM sürücüsü ile ses kartı arasında bağlanan kablounun bir ucunu CD-ROM sürücüsünün arkasına takın.

bağlamak yerine bilgisayarınıza takılı olan SCSI kontrol kartına da bağlayabilirsiniz. Bu durumda yine ses kartı üzerindeki SCSI kontrol birimini iptal etmelisiniz. Bir IDE CD-ROM sürücüyü bilgisayara bağlarken

iki seçeneğiniz olacaktır. Birincisi, CD-ROM sürücüyü birinci IDE kanalına Slave olarak bağlamak, ikincisi, ikinci IDE kanalına Master olarak bağlamak. Her iki durumda da tek bir sabit diskiniz olduğu varsayılmış-

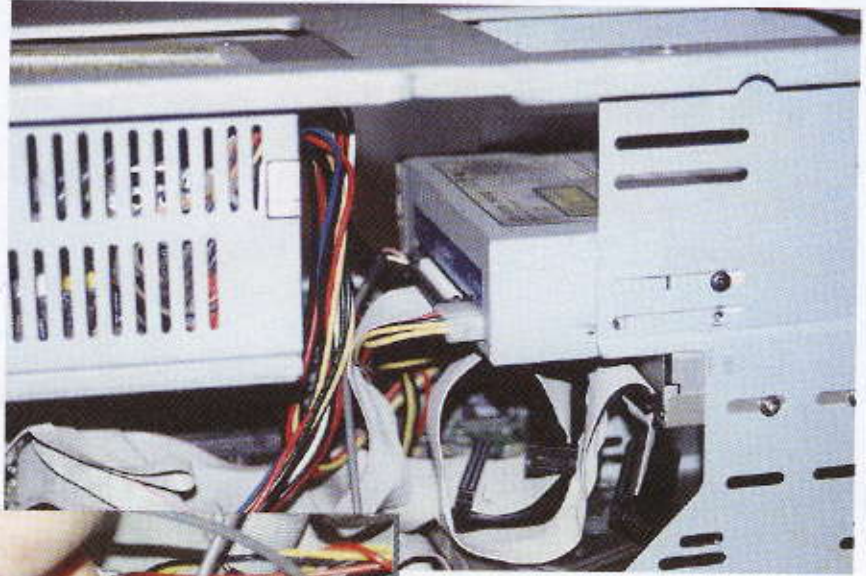


IDE kontrol kartından gelen kabloyu CD-ROM sürücüsünün arkasındaki sokete takın.

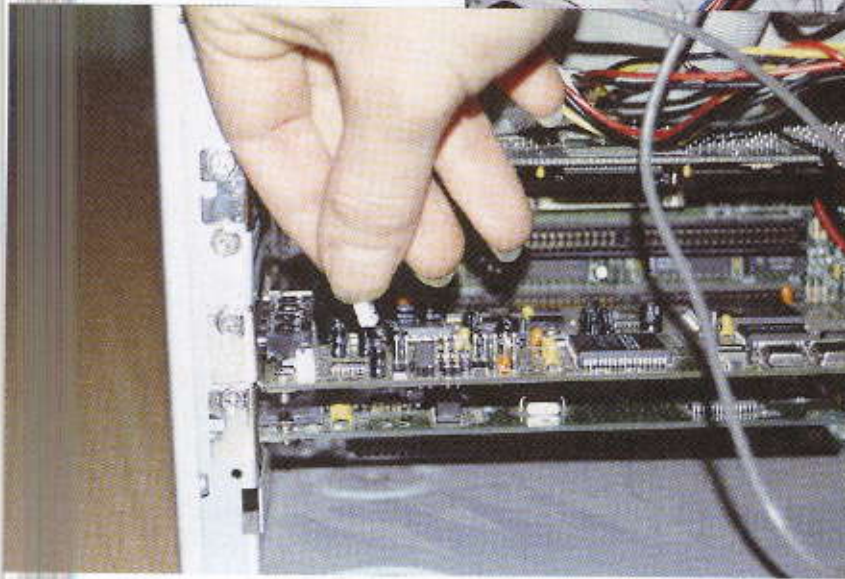
CD-ROM sürücüsünün çalışması için gerekli olan son işlemi gerçekleştirmek için, bilgisayarın güç kaynağından gelen boş bir güç kablosunu CD-ROM sürücüsünün arkasındaki sokete yerleştirin.



CD-ROM sürücünüzün arkasına bağladığınız bu 3 kablodan sonra artık CD-ROM sürücünüz çalışmaya hazır.



Yapacağınız son işlem ise bir ucu CD-ROM sürücüyü bağli olan ses kablosunun diğcr ucunu ses kartına bağlamak.



tır. Eger iki sabit diskiniz varsa ve bu diskin birinci IDE kanalına Slave olarak bağlanmış olduğunu düşünürsek, bu durumda size, CD-ROM sürücüyü, sadece ikinci kanalda Master olarak bağlama seçeneği kalıyor. CD-ROM sürücünüzü ikinci IDE kanalına Master olarak bağlamanız avantajlı olacaktır.

Bunun nedeni CD-ROM sürücünüzün, ikinci IDE kanalında, sabit disk veya disklerden bağımsız olarak çalışacak olmasıdır. Böylece Video-CD'lerini seyrederken problem yaşamazsınız.

Eger CD-ROM sürücünüzü herhangi bir IDE kanalında bir sabit disk ile birlikte kullanırsanız (aynı IDE kanalına biri Master diğeri Slave olarak bir sabit disk birde CD-ROM sürücü takarsanız) Video-CD'lerini seyrederken kesik kesik gelen görüntü ve seslerle karşılaşır-

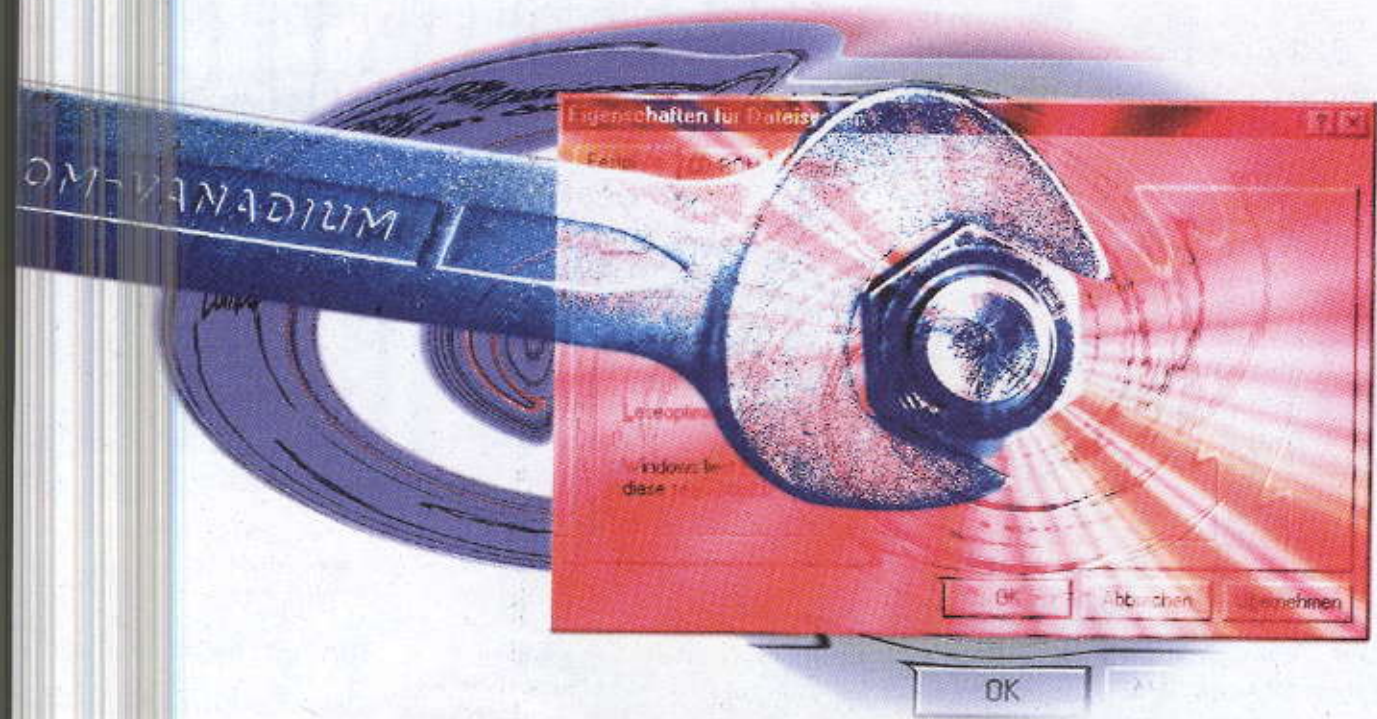
sınız. CD-ROM sürücünüzü takarken donanım ayarlarını kontrol etmeyi unutmayın. IDE CD-ROM sürücülerin üzerinde genellikle 3 adet Jumper bulunur. Bunlar, Master, Slave ve Cable Selection isimli Jumper'lardır. CD-ROM sürücünüzü bağladığınız konuma göre bu Jumper'ları ayarlamalısınız.

Ses kartı ve CD-ROM sürücüyü bilgisayarınıza monte ettikten sonra, ikisi arasında ses aktarımını sağlayan kabloyu bağlamalısınız. Bu kablo, müzik CD'lerini çalarken çıkan sesin, CD-ROM sürücünün arkasındaki Line-Out çıkışından, ses kartının mikserine aktarılmasını sağlar. Tüm bu işlemleri yaptıktan sonra, ses kartı ve CD-ROM sürücüsü ile ilgili yazılımları ve sürücü programlarını bilgisayarınıza yükleyin. Bu programlar kullandığınız işletim sistemine göre değişir ve donanım üreticisi tarafın-

dan sağlanır. Eger aldığınız Multimedia paketinden kullandığınız işletim sistemine uygun yazılımlar çıkmamışsa, bu yazılımları temin etmek için Multimedia paketini aldığınız yere başvurun. İşletim sistemleri bazı donanımlar için gerekli yazılımları da içerirler.

Sözelimi Windows 95 işletim sisteminde, Creative Sound Blaster ses kartları için gerekli yazılımlar bulunmaktadır. Donanım üreticisi tarafından sağlanan sürücü programlar yerine bunları da kullanabilirsiniz. Tüm bu işlemler bitmeden bilgisayarınızın kapakını kapatmamanız, çıkabilecek problemlere kolay müdahale edebilmemiz açısından sizin için kolaylık olacaktır. Ses kartı ve CD-ROM sürücünün tam olarak çalıştığından emin olduktan sonra bilgisayarınızın kapakını kapatabilirsiniz. C

Atilla Uygun



DRAMatik

Bakımdan Windows 95

Windows 95 belleği sonuna kadar kullanıyor. Buna izin vermeyin. Duruma müdahale edin ve RAM'inizi, Cache'nizi ve bunlara ait her şeyi optimize edin.

Bellek pahalı ve çoğunlukla sürekli yetersizliği hissedilen bir şey. Yetersizliği hissedilen RAM modülleri, disk alanı ya da grafik kartı üzerindeki bellek olabilir. Windows da belleği pek tasarruflu kullanmıyor. Ancak işletim sisteminizin bellek konusundaki açgözlüğünü dizginlemek ve aynı zamanda Windows'un performansını yükseltmek için chipucuları da yok değil.

Çok Az Bellek

Denetim Masası'nda Sistem simgesi üzerine tıkladığınızda Windows size sistemdeki belleği gösterir. Ama eğer orada PC'nizde gerçekten bulunduğundan daha azı gösteriliyorsa, o za-

man örneğin Smartdrive gibi bir sürücü geriye kalan yeri kullanıyor demektir. Eğer bu sürücüyü 95 altında kurduysanız, hiçbir performans sağlamadan belleğinizi el atar. Bunun nedeni Windows 95'in önemli ölçüde daha efektif olan kendi sabit disk Cache'ine sahip olmasıdır.

Bu durumda başlangıç dosyası AUTOEXEC.BAT'i kontrol edin ve SMARTDRIVE.EXE içeren kaydı silin.

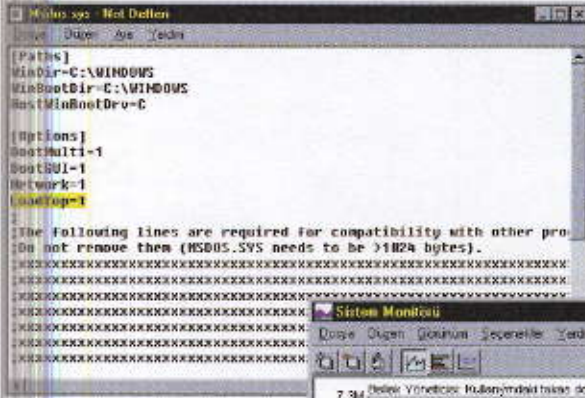
Henüz CONFIG.SYS dosyasında bulunan bir CD-ROM sürücüsü de aynı etkiyi gösterebilir. Bu sürücülerden bazıları aynı şekilde anabellekte yer isteyen bir sürücü Cache'ine sahiptir. Eğer Windows 95'in kendi sürücüsü varsa, ki bu normal

olarak tüm modern CD-ROM sürücüler için geçerlidir, o zaman sürücü Cache'ini silebilirsiniz. Başlangıç dosyası CONFIG.SYS'de CD sürücüsünün yüklendiği satırın başına bir REM koyun ve bilgisayarı yeniden başlatın. Eğer sürücüye Windows 95 altında erişebiliyorsanız, işletim sisteminin sürücünüz için kendi aygıt sürücüsü var demektir. Yalnızca eğer CD-ROM Windows 95 altında artık erişilmez ise, o zaman CONFIG.SYS dosyasındaki REM kaydını silin.

DOS İçin Daha Fazla Bellek

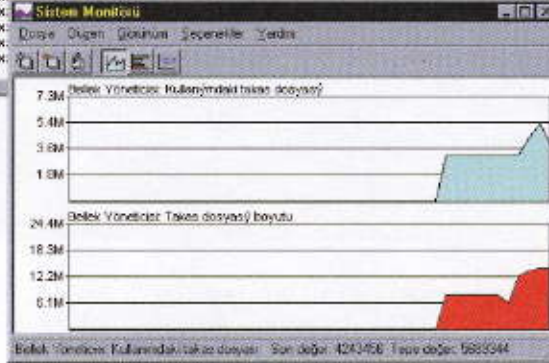
Bazı DOS programlarının çok fazla yerleşik belleğe ihtiyacı vardır. Windows 95 hep programa olanaklı olduğu kadar bellek tayin etmeyi dener. Bu oranın sizin PC'nizde ne kadar olduğunu DOS penceresinde MEM komutunu kullanarak öğrenebilirsiniz.

Eğer bellek DOS programınız için



Daha fazla DOS belleği sağlamak için MSDOS.SYS dosyasına LoadTop=1 satırını ekleyin.

Sistem Monitörü sayesinde sisteminizdeki takas dosyasını sürekli inceleyebilirsiniz.



yeterli değilse, o zaman ihtiyacınız olmayan sürücüler CONFIG.SYS ve AUTOEXEC.BAT dosyalarından silmeye çalışın. Eğer bundan sonra da hala birkaç Kilobyte eksikliğiniz varsa, şu chipucunu uygulayabilirsiniz:

Gizli dosya MSDOS.SYS'i düzenleyin. Bu dosyayı diskinizin ana dizininde bulacaksınız. Ancak dosya yazma korumalıdır. Dosyayı işleyebilmek için, Windows Gezgini yardımıyla yazma korumasını kaldırın. Bu iş için dosyaya sağ fare tuşuyla tıklayın ve Özellikler'i seçin. Sonra da Öznitelikler bölümünde Salt Okunur kontrol kutucuğunu pasif hale getirin. Şimdi dosyayı Notepad ile açın ve [Options] bölümüne <LoadTop=1> satırını ekleyin. Bu seçenek COMMAND.COM ve DRVSPACE.SYS dosyalarını üst bellek alanına yükler. Bilgisayar yeniden başlatıldıktan sonra istenen Kilobyte'lar artık emrinize amadedir.

DOS Belleğini Dizginlemek

Çoğu DOS programı zahmetsizce Windows 95 içinden başlatılabilir. İşletim sistemi otomatik olarak programlara gerekli olan belleği tayin eder. Windows 95 DOS programının talep ettiği bellek türünü de tanıır: Bu ister yerleşik bellek, EMS bellek ya da XMS bellek olsun. Ancak Windows altında başlatılmayı reddeden sorun adayları da yok değildir. Bu

durumda karşılık gelen EXE, COM ya da BAT dosyalarına sağ fare tuşu ile tıklayın ve Özellikler'i seçin. İçine DOS programı için belirli ayarları kaydedebileceğiniz PIF penceresi belirir. Bellek sayfasında Windows 95 standart olarak tüm değerleri Otomatik olarak saptar. Sistematiik olarak işe koyulun ve geleneksel bellek, EMS, XMS ve MS-DOS korumalı Ki-pi Belleği alanlarına her defasında en yüksek değeri kaydedin. Tüm değerleri aynı anda değiştirmeyin. Adım adım ilerleyin ve ara ara DOS programını yeniden başlatın.

Sabit Disk Cache Denetimi

Bilgisayarlarda hep farklı hızdaki teknikler üstüste gelir. CPU RAM'den hızlıdır, RAM ise sabit diskten hızlıdır. Bu yüzden Windows 95 Cache denilen farklı Buffer belleklere sahiptir. Sabit disk Buffer'ı Smartdrive'ın 32 Bitlik takipçisi sanal Cache Vcache'dir. Vcache dinamikdir: Büyüklüğü sabit değildir, aksine kurulu anabelleğe ve gereksinimlere uyumludur.

Ama eğer Cache size çok küçük ya da çok büyük geliyorsa, büyüklüğünü değiştirebilirsiniz de. Bunun için Başlat menüsündeki Ayarlar - Denetim Masası seçeneğini seçin. Sonra Sistem ikonunu açın ve Başarımı seçin. Orada Sanal Bellek simgesi belircektir. "Kendi sanal bellek ayarımı

Ne Kadar Belleğe İhtiyacınız Var?

Windows 95 yalnızca kendisi için 14 Mbyte anabelleğe ihtiyaç duyar. Eğer PC'nizde daha azı varsa, Windows takas dosyasının belleğini kullanır. O zaman da tabii ki bilgisayarınız yavaşlar. Bu yüzden Windows 95 için en azından 16 Mbyte RAM ayırmalısınız. Sisteminizi gerçekten iyi bir biçimde donatmak istiyorsanız, PC'nize 32 Mbyte RAM takın. O zaman yalnızca tüm işletim sistemi RAM'de yer bulmakla kalmaz, aksine Windows tarafından sürekli sabit disk üzerinde geçici belleklemeye tabii tutulmadan uygulamalarınız için de yeterince bellek kazanmış olursunuz. Ancak dikkat: PC'nize eğer 32 Mbyte'dan fazla RAM takarsanız, artık bir hız avantajını hissetmeyeceksiniz. Bu durumun istisnası ise aşırı bellek açlığı duyan grafik programlarıyla çalışmaktır.

Registry Dosyasının Yedeklenmesi

Registry'de değişiklikler yapmak istiyorsanız, önce bir güvenlik kopyası yaratmalısınız. Bunun için Kayıt Düzenleyici'yi (Regedit.exe) açın ve Kayıt-Kayıt Yaz komutunu seçin. Şimdi bir yol ve dosyayı sağlama almak istediğiniz uzantısız bir dosya adı belirleyin. Kopyanızı otomatik olarak REG uzantısı eklenecektir.

Eğer Registry'de geri almak istediğiniz değişiklikler gerçekleştirdiyse-niz, REG uzantılı güvenlik dosyasına iki kez tıklamanız yeterli. O zaman dosyanın içeriği Registry'ye yazılacak ve böylelikle başlangıçtaki duruma geri dönmüş olacaktır.

kendim belirleyeyim" kaydına tıklayın.

Şimdi Sabit Disk altında hangi sabit disk üzerinde ya da hangi bölme üzerinde Windows 95'in geçici bellek dosyasını depolaması gerektiğini saptayabilirsiniz.

Eğer sanal RAM için sabit diskiniz üzerinde özel bir bölme yarattıysanız (tavsiye edilir!), şunu yapın: Sabit Disk altında bölmeyi (örneğin D:) belirleyin. Minimum ve Maksimum altında her defasında bölmenin büyüklüğünü kaydedin. Eğer örneğin 100 Mbyte büyüklüğünde bölmeniz



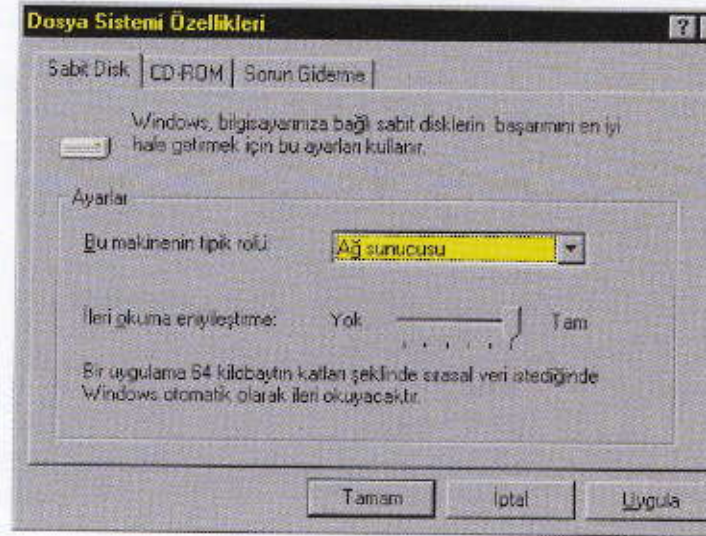
varsa, alanlara her defasında 100 Mbyte kaydı girin.

Sanal RAM'i ancak eğer sisteminiz de en az 64 Mbyte RAM'e sahipseniz tamamen kapatmak anlamlıdır. Aksi takdirde karşınıza hep yetersiz bellek bildirimi çıkacaktır. Ayrıca sanal belleği eğer bilgisayarınızda 24 Mbyte ya da daha fazla bellek varsa gerektiğinde kapatabilirsiniz.

Windows'u Yakından İzlemek

Geçici bellek dosyası üzerinde en iyi denetimi Sistem Monitörü üzerinden sağlarsınız. Program Windows 95'in bir bileşenidir. Eğer dosyayı kurmadıysanız, bunu Denetim Masası'nda bulunan Program Ekle/Kaldır ikonu üzerinden telafi edebilirsiniz. Bunun için Windows Kur sayfasına tıklayın ve listeden Donatılar'ı seçin ve sonra da Ayrıntılar'ı seçin. Orada Sistem monitörü kontrol kutucuğunu etkin hale getirin ve Tamam ile onaylayın. Programı Başlat-Programlar-Donatılar-Sistem Araçları-Sistem Monitörü üzerinden başlatabilirsiniz. İlk açılış sırasında yalnızca işlemci yükünü görebilirsiniz. Bunu Düzen - Öge Kaldır - İşlemci Kullanımı üzerinden kapatabilirsiniz. Şimdi takas dosyasının dinamik büyüklüğünün ve içinde gerekli olan yerin gösterilmesini sağlayın. Bunu Düzen - Öge Ekle - Bellek Yöneticisi - Takas Dosyası Boyutu ve Kullanımdaki Takas Dosyası seçeneği ile yapabilirsiniz. Eğer şimdi bir de Görünüm - Her Zaman Üstte seçeneğini seçerseniz, takas dosyasının büyüklüğünü sürekli kontrol altında tutabilir ve ne kadarına gereksinim duyulduğunu görebilirsiniz.

Artık bir süre Windows 95 ile çalışın ve farklı değerleri gözlemleyin. Göreceksiniz ki, Windows gerekli olduğundan daha büyük bir takas yaratacaktır. Eğer çok az disk yeriniz varsa, şu sorun ortaya çıkacaktır: Windows örneğin 100 Mbyte'lık bir takas dosyası yaratacaktır. Ancak bu dosyada yalnızca 2 Mbyte veri depolanmış olacaktır. Eğer sabit diskiniz doluysa ve siz verileri disk üzerine kopyalamak istiyorsanız, takas dosyası hiç de dinamik davranmayacaktır. Takas dosyasının bellekte yer açması olanaklı olduğu halde, Windows size inatçı bir biçimde diskte



PC'nizde 20'den fazla RAM bulunuyorsa sisteminizi Ağ Sunucusu olarak belirleyin. Bu performansı artırır.

çok az yer olduğunu bildirecektir. Bu noktada iş takas dosyasının maksimum büyüklüğünü ayarlamak konusunda size düşüyor. Bunu nasıl başatabileceğinizi Sabit Disk Cache'inin Denetimi bölümünde bulabilirsiniz.

Küçük Ayarlar - Büyük Güç

Eğer bilgisayarınıza 20 Mbyte'ın üzerinde RAM taktıysanız, şu ayarları yaparak PC'nizi daha hızlı çalıştırabilirsiniz: Denetim Masası'nda Sistem bölümünü açın ve Başarım sayfasını seçin. Orada Dosya Sistemi simgesini ve Sabit Disk sayfasını tıklayın. Liste alanı Bu Makinenin Tipik Rolü'nde şimdi Ağ Sunucusu ayarını seçin. Bu ayarla Windows95 Registry'deki iki kaydı değiştirir: NameCache ve PathCache. Ancak bu sırada Windows 95 her iki değeri birbirleriyle değiştirir. Bu yüzden Registry'yi açın ve tıklayarak HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\FS Templates\Server kaydına gidin. Orada değerleriyle birlikte NameCache ve PathCache kayıtlarını göreceksiniz. Değerleri şimdi şu şekilde değiştirin: NameCache altında <a9 0a 00 00> değerini kaydedin, PathCache seçeneği altında ise <40 00 00 00> kaydı bulunmalıdır.

Gümüş Diskler İçin Daha Fazla Tempo

Sistem Özellikleri penceresinde, Başarım sayfasında Dosya Sistemi simgesini bulacaksınız. Orada CD-ROM üzerine tıklayın. Ayarı "Erişim Dese-

nini En İyi Hale Getir" altında kontrol edin, çünkü Windows 95 CD-ROM sürücü için doğru hızı her seferinde tanıyamıyor. Bunun hemen üzerinde CD sürücü için Cache'in ayarı bulunur. Burada sürücünüz için küçük bir Cache'in mi yoksa büyük bir Cache'in mi daha iyi olacağını sınamak çok önemlidir. Cache'i Windows'da hangi büyüklüğe ayarlayacağınızı sürücüde kurulu Cache belleğin büyüklüğüne bağlıdır. Aşağı yukarı geçerli olan şudur: CD sürücüdeki donanım Cache ne kadar büyükse, CD sürücüsü için Windows-95 Cache o kadar küçük olmalıdır.

Büyük Disk - Hızlı Erişim

Windows 95 her başlangıç sırasında geçici bellek dosyası WIN 386.SWP'yi eğer dosyanın minimal büyüklüğü 0 olarak saptanmışsa yeniden yaratır. Windows 95 disk üzerinde en az 500 Kilobyte olan bir alan arar ve orada dosyayı disk üzerine yazmaya başlar. Eğer Windows 95 500 Kilobyte büyüklüğünde boş bir alan bulamazsa, işletim sistemi bulabildiği ilk boş alana yönelir. Bunun avantajı şudur: Eğer daha büyük bir boş alan varsa, Windows 95 onu kullanır ve geçici bellek dosyasındaki verilere daha hızlı ulaşabilir.

Eğer üzerinde daha bir yığın boş belleği bulunan büyük bir sabit diske sahipseniz, örneğin 200 Mbyte ya da daha fazlası gibi, Windows'un araması gereken boş bloğu da büyütebilirsiniz. Bunun için şunları yapmalısınız:

Windows 95'de Kaynaklar Serbest

Her 3.x kullanıcısı şu durumu tanıır: Bir programı veda ederken ya genel koruma hatası ya da yetersiz bellek bildirimi sunar. Bundan sonra Windows 3.x ile çalışmayı pek sürdürmezsiniz, çünkü PC yavaşlar ve sonunda çöker. Bunun suçlusu sistem kaynaklarıdır. 3.x'de her program kendisi tarafından işgal edilmiş kaynakları sonlandırma sırasında boşaltmaktan kendisi sorumludur. Eğer bunu yapmazsa, söz konusu kaynaklar sistem için yitirilmiştir demektir. Bu durum Windows 95'de farklıdır: Windows 95'de dağıtım ve denetimi işletim sisteminin kendisi düzenler. Bir program çoktuğunda RAM'deki durumu tesbit eder ve onu başka programların emrine sunar.

Windows 95 ile işletim sisteminizde ne kadar kaynağın boş olduğunu kendiniz tesbit edebilirsiniz. Bunun için program grubu Donatılar-Sistem Araçları'nı açın ve Kaynak Ölçer'i başlatın. Sağ alt kısımda saat göstergisinin yanındaki simgede boş kapasiteyi görebilirsiniz. Ancak programın kendisi de sistem kaynakları kullanır. Eğer kaynak monitörünü sürrekli çalıştırmak istemiyorsanız, bunu Denetim Masası üzerinden Sistem simgesini çift tıklayarak da yapabilirsiniz. Başarım sayfasında boş sistem kaynaklarınızı görebilirsiniz.

İkinci bir önemli bellek alanı GDI kaynaklarıdır. Graphic Device Interface'in (GDI) yönetimi büyük çapta grafik kartının sürücüsüne bırakılmıştır. Eğer sürücü kötü bir biçimde programlanmışsa, GDI kaynakları işraf edilir. Bu yüzden daima olabildiğince yeni ve hatasız bir sürücü kullanmaya dikkat etmelisiniz.

GDI kaynakları Windows 3.x'de Heap denilen 64 Kbyte büyüklüğündeki bir alandan ibarettir. Orada Windows'un tüm pencere bilgileri ve grafik özellikleri depolanmıştır.

Windows 95 de gerçi yalnızca 64 Kbyte büyüklüğündeki bir Heap sahiptir, ancak 32 Bit mimarisi dolayısıyla belirleyici bir avantaja sahiptir: Yazı gösterimi ya da karmaşık biçimler gibi belirli nesneleri 32 Bit boş bellek alanında depolayabilir. Bu bölüm asıl GDI kaynaklarından bağımsız olduğu için, tüm sistemi güçlü bir biçimde rahatlatabilir.



Denetim Masası sayesinde serbest kaynak miktarını hızlı bir şekilde öğrenebilirsiniz.

Kayıt Düzenleyici'de (Regedit.exe) HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\FileSystem kaydını arayın. Sonra sağ pencerede sağ fare tuşuyla boş bir yere tıklayın, Yeni - DWORD Değeri'ni seçin ve ContigFileAllocSize kaydını girin. Bu kayda iki kere tıklayın, Taban altında Ondalık kaydını seçin ve örneğin 10 gibi yeni bir değer girin.

Yeni bir başlangıçtan sonra Windows artık 10 Mbyte'lık boş bir alan arar ve orada geçici bellek dosyasını depolar. Ancak zaman zaman diskinizi düzenlemelisiniz, ki Windows 10 Mbyte büyüklüğündeki alanı bulabilsin.

Kaynak Tüketicisini Etkisiz Hale Getirmek

Eğer sık sık şöyle bir denemek için Shareware ya da başkaca Software kuruyorsanız, bu Windows'unuzu çok çabuk yıldırayabilir. Bunun nedeni şudur: Bazı programlar işletim sisteminin her başlangıçta yüklediği ve sürekli değerli bellek alanı kaplayan sürücülere ihtiyaç duyar. Programların gidip yerleşeceği değişik yerler vardır Windows'da.

Windows\Start Menü\Programlar\Başlangıç dizinine geçin. Orada bulunan tüm programlar 95 tarafından başlangıç sırasında çağrılır. Eğer orada silinmiş programlardan artık bulursanız, onları silin.

Programları otomatik olarak çalıştırmak için ikinci bir olanak WIN.INI dosyasıdır. Dosyada [win-

dows] adlı bir bölüm bulunur. Eğer orada LOAD= ve RUN='den sonra başlangıç sırasında çağırmak istediğiniz dosyalar bulunuyorsa, ilgili kaydı silin.

Windows 95 arka plandaki dosyaları başlatmak için başka bir yöntem daha tanır. Regedit'de HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run anahtarı bulunur. Her bir kayıt Windows 95 yüklenirken otomatik bir başlangıç anlamına gelir. Bazı programlar oraya dosyalar kaydeder. Programı artık kullanmıyorsanız bu sürücüler bellekte yer kaplamaktan ve performansı düşürmekten başka bir işe yaramazlar.

Dikkat: Anlamını bilmediğiniz kayıtları silmeyin. Her bir değişiklikten önce "Registry Dosyasının Yedeklenmesi" kutusunda anlatıldığı gibi Registry dosyasını sağlama almayı unutmayın.

Fazla Bellek - Az Performans

Windows 95 çok fazla belleğe ihtiyaç duyar: Ne kadar fazla olursa, o kadar iyi. Bu yüzden birçok kullanıcı bellek fiyatlarının düşük olmasından istifade ederek makinelerini RAM ile donattılar. Eğer 64 Mbyte RAM'den fazlasına ve Bir Intel-Triton anakarta sahipseniz, göreceksiniz ki PC 128 Mbyte ile 64 Mbyte ile olduğundan daha hızlı değildir. Bunun nedeni Triton chipsetinde yatar. Bu chipseti yalnızca 64 Mbyte büyüklüğüne kadar bir RAM'i önbellekleyebilir. Bunun ötesine geçen her şey önbelleklenmeden kalır. Bu kısıtlamadan kurtulmanın tek yolu örneğin Triton-II chipsetine sahip yeni bir anakarttan geçer. Eğer bu yola başvurmanız söz konusu değilse, en azından daha yeni EDO-RAM modüllerini kullanın. Bunlar normal olarak standart PS/2-RAM'den biraz daha pahalıdır. Alışveriş yaptığınız yerde RAM yapıtaşlarını daha hızlı varyantla değiştirebilirsiniz. O zaman Triton-I anakartın yol açtığı performans düşüşü o kadar tayin edici olmayacaktır, çünkü EDO normal FPM-RAM'den (Fast-Page-Mode-RAM) daha zayıf bir biçimde Cache belleğe bağlıdır.

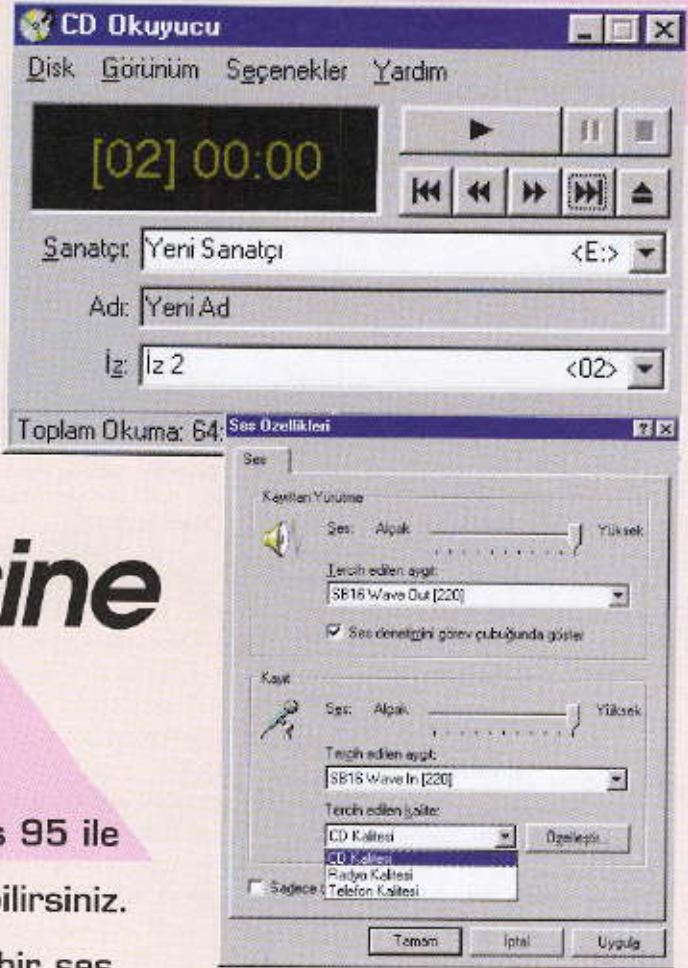


Gökhan Sungurtekin



1 İlk olarak uygun bir ses kaynağı bulun, örneğin bir müzik CD'si. Mikrofon üzerinden de kayıt yapmanız mümkün. Ancak Audio CD'leri en iyi ses kalitesini sunuyorlar; bu nedenle de dosyalar daha fazla belleğe ihtiyaç duyuyorlar.

DONATILAR - ÇOKLU ORTAM kısmında bulunan CD OKUYUCU'yu çalıştırın. Müzik CD'sinde istediğiniz parçayı seçin ve kaydetmek istediğiniz bölüme kadar ilerleyerek Pause simgesini tıklayın. Şimdi yine ÇOKLU ORTAM kısmında bulunan SES KAYDEDİCİ'yi çalıştırın. SES KAYDEDİCİ'si penceresinde menü satırında bulunan DÜZEN menüsünü açın ve SES ÖZELLİKLERİ üzerine tıklayın. TERCİH EDİLEN KALİTE kısmını CD KALİTESİ olarak belirleyin. Basit seslerin kaydı için Radyo Kalitesi yeterli olur.

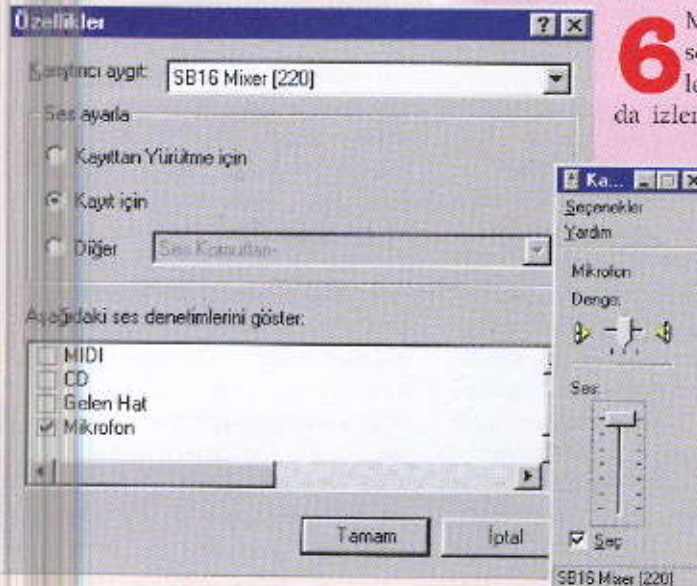


PC'nizin Sesine Kulak Verin

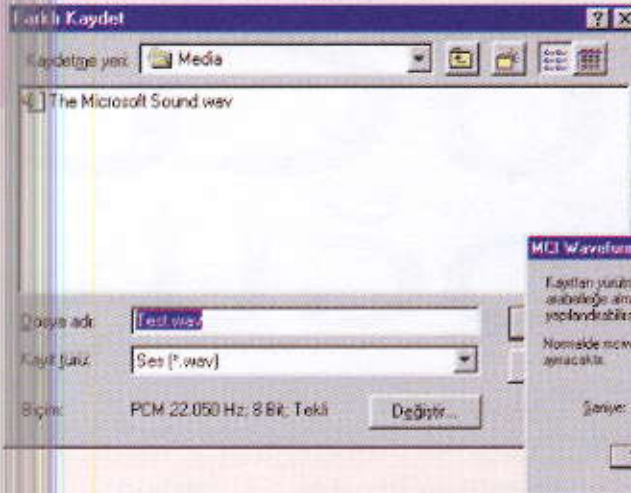
Çeşitli sesler ekleyerek Windows 95 ile çalışmayı daha zevkli hale getirebilirsiniz.

Media dizininde zevkinize uygun bir ses bulamadıysanız, kendi sistem seslerinizi yaratmanız mümkün.

Gökhun Sungurtekin



6 Mikrofon ile kayıt yaparak da Windows 95'e yeni sistem sesleri eklemeniz mümkün. Bu seslerin olaylarla ilişkilendirilmesi için Audio CD'lerle yapılan çalışma sırasında izlenen yolu kullanabilirsiniz. Ancak kayıt kalitesi Audio CD'den yapılan kayda oranla çok daha kötü olacaktır. Kayda başlamadan önce ÇOKLU ORTAM bölümündeki SES DENETİMİ'ni çalıştırın. Burada SEÇENEKLER menüsünü açın ve ÖZELLİKLERİ tıklayın. Açılan pencerede SES AYARLAR kısmını KAYIT İÇİN olarak belirleyin. Alt bölümdeki "Aşağıdaki Ses Denetimlerini Göster" kısmında ise MİKROFON seçeneğini aktif duruma getirin. Son olarak TAMAM'ı tıkladığınızda sadece bir ses ayar düğmesi göreceksiniz. Buradaki SEÇ seçeneğini de aktif duruma getirdikten sonra artık SES KAYDEDİCİ ile kayda başlayabilirsiniz.



2 İlk olarak SES KAYDEDİCİ'de kırmızı noktalı kayıt simgesine tıklayarak kaydı başlatın ve daha sonra CD OKUYUCU'da Play tuşunu tıklayın. Kayıt otomatik olarak sona erer. Kayıt süresini değiştirmek istiyorsanız ORTAM YÜRÜTÜCÜSÜ'nde AYGIT menüsünü açın ve ÖZELLİKLER'i tıklayın. Burada kayıt süresini dokuz saniyeye kadar arttırabilirsiniz. Son

olarak, oluşturduğunuz ses dosyasını DOSYA - KAYDET üzerinden WAV uzantılı bir dosya ismi ile kaydedin. Bu ses dosyasını C:\WINDOWS\MEDIA dizinine kaydetmeniz size kolaylık sağlayacaktır.

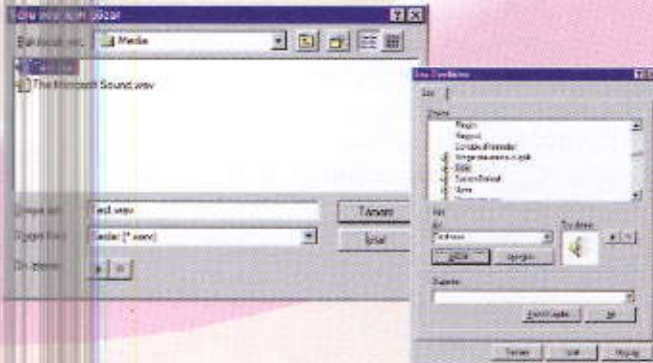
3 Windows 95 ses dosyası üzerinde çalışmanız için size pek fazla imkan sunmuyor. Ses kaydının başında ve sonunda Pause tuşuna basılması nedeniyle oluşan bozulmaları keserek ses dosyasından çıkarmalısınız. Tekrar SES KAYDEDİCİ'yi çalıştırın ve oluşturduğunuz dosyayı açın. Şimdi ses dosyasını çalmaya başlayın ve tam müziğin başladığı noktada durdurun. Baş tarafı dosyadan çıkarmak için DÜZEN menüsünde "Geçerli Konumdan Öncesini Sil" seçeneğini tıklamalısınız. Çıkan uyarı mesajını TAMAM'ı tıklayarak geçin. Daha sonra dosyayı tekrar çalmaya başlayın ve bu defa müziğin bittiği yerde durun. Son kısmı da dosyadan çıkarmak için şimdi DÜZEN menüsünden "Geçerli Konumdan Sonrasını Sil" seçeneğini tıklamalısınız. Böylece duymak istemediğiniz kısımları dosyadan atmış oldunuz. Şimdi WAV dosyasının son halini kaydedin.



5 Windows 95'in sistem olayları ile sesleri ilişkilendirmek oldukça kolay. DENETİM MASASI'na geçin ve burada bulunan SES'i çift tıklayın. SES ÖZELLİKLERİ penceresinde OLAYLAR listesinden bir olay seçin (örneğin SORU). Daha sonra AD alanından bu olay için bir ses seçin. Bu ilişki otomatik olarak kaydedilir. Bu pencerede diğer olayları da farklı seslerle ilişkilendirebilirsiniz. DÜZENLER kısmında kendi ses düzeninizi kaydedebilirsiniz.



4 Birkaç efekt sayesinde kaydettiğiniz sesi güzelleştirebilirsiniz. SES KAYDEDİCİ size sesi artırma ya da azaltma imkânını veriyor. Ayrıca kaydettiğiniz sesin daha hızlı ya da daha yavaş çalınmasını sağlamanız da mümkün. Bunun yanında yankı ve tersten çalma seçenekleri de bulunuyor. Basit seslerle çalışıyorsanız bu efektleri kullanabilirsiniz. Ancak Windows 95 müzikler için yeterince fonksiyon sunmuyor. İşinizi görebilecek bir Shareware WAV editörünü kolayca bulabilirsiniz.





CHIPUCU KATALOĞU

İşinizi görecektir bir makro mu arıyorsunuz? İşletim sisteminizin derinliklerinde kayboldunuz ve pratik çözümlere mi ihtiyacınız var? O halde doğru yerdesiniz. Chipucu Kataloğu'nda PC'lerle birlikte yaşamayı kolaylaştıran her şey var. Kesip biriktirebileceğiniz sayfalar kısa sürede kocaman, ciltli bir kataloğa dönüşecek. Ve biz sizin yerinizde olsak Chipucu Kataloğu'nu PC'mizin yanından hiç ayırmazdık.

Gokhun Sungurtekin

ŞUBAT 97 İÇİN İNDEKS

Windows 95

1 İndeks Oluşturma: Sabit diskin durup dururken çalışması.

Görev Çubuğu: Tam ekran çalıştırılan multimedia Cd'leri görev çubuğunu kapatıyor.

Görev Çubuğu: Başlat simgesinin menüsünün geliştirilmesi.

2 Windows gezgini: Dizin içeriklerinin daha ayrıntılı gösterilmesi.

Masaüstü: Shift tuşu ile daha fazla seçenek.
HyperTerminal: Doğru ayarlarla karakter karmaşasının engellenmesi.

3 Fare: Çift tıklamada daha fazla tolerans.

Exchange: Word-Mail'in kullanılması zaman kaybına yol açıyor.

Görev Çubuğu: Alt dizinlere Başlat menüsü üzerinden ulaşılması.

Windows 3.1

4 Sistem Konfigürasyonu: İhtiyaç duymayan ya da tecrübesiz kullanıcılar için Windows'un kısıtlanması.

Program Yöneticisi: Bilgi penceresi bellek miktarını doğru göstermiyor.

SCSI Sabit Diskler: Windows 95'e ek olarak kurulan Win 3.1 açılışta kilitleniyor.

Makro Kaydedici: Makroların komut satırlarının kontrol edilmesi.

5 Görev Listesi: Görev Listesi penceresinin pozisyonunun belirlenmesi.

PIF Dosyaları: PIF dosyalarının çalıştırılması sırasında hata mesajı.

PIF Dosyaları: DOS uygulamalarının farklı parametrelerle çalıştırılması.

Denetim Masası: Denetim Masası'ndaki sembollerin kaldırılması.

DOS

6 Format: MSBackup disketlerinin hızlı formatlanması.

Copy: Hedef dizin bulunmuyorsa Copy komutu dosyaları birleştirir.

Yazıcı: Ekran görüntüsünün yazıcıya aktarılması.

Attrib: Attribute'lar bazen tek başlarına kaldırılamazlar.

Uygulamalar

7 Excel 7.0: Belli metinlerin renklendirilmesi.

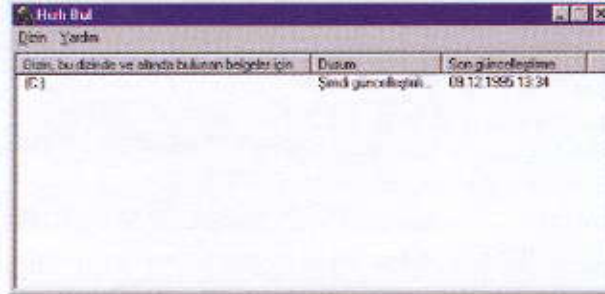
Word 7.0 for Windows: Fare ile adım adım zoom.

İNDEKS OLUŞTURMA: SABİT DİSKİN DURUP DURURKEN ÇALIŞMASI

Windows 95 altında zaman zaman sabit disk bilinmeyen nedenlerle hata alarak çalışmaya başlar. Duyduğunuz bu tıkrıklar zararsız bir nedene dayanıyor. Tüm metinde yapılacak arama işlemi için Windows 95 bir indeks kullanır. Bu indeks otomatik olarak sürekli güncellenir. İşte bu sırada sabit disk esrarengiz bir şekilde

de çalışmaya başlar. Gelecek sefer BAŞLAT-AYARLAR-DENETİM MASASI kısmında bulunan HIZLI BUL'u çift tıklayın ve açılan pencereye

bir göz atın. Burada DURUM bölümünde sürücülerden birinin güncellendiği bildirilir.



İndeks oluşturulması sırasında sabit disk durup dururken çalışabilir.

Zaman zaman yeni dosyaları arama fonksiyonunu kullanarak bulabilirsiniz.

Belirttiğiniz anahtar kelime bir dosya içinde bulunsun bile arama sonucunda bir sonuç elde edilmez. Bu problemin nedeni şöyle: Bir dosya iki güncelleme arasında oluşturulmuş ya da değiştirilmişse yaratılmış olan indeks yeni kelimeleri kapsamaz. Bu nedenle arama işlemi başarısızlıkla sonuçlanır.

GÖREV ÇUBUĞU: TAM EKRA ÇALIŞTIRILAN MULTIMEDIA CD'LERİ GÖREV ÇUBUĞUNU KAPATİYOR

Genelde Multimedia CD'lerin görüntüleri Görev Çubuğu'nun üzerini kaplıyorlar. Çalışan uygulamayı kapatmadan Görev Çubuğu'na ulaşmak istiyorsanız, [Ctrl] + [Esc] tuş kombinasyonunu kullanabilirsiniz. Böylece Görev Çubuğu Başlat menüsü ile birlikte ön plana gelir. Çalışan başka bir uygulamaya geçmek istediğinizde de aynı problem karşınıza çıkar.

Görev Çubuğu ortalar da görünmediği için geçmek istediğiniz uygulama

may tıklayamazsınız. Bu durumda [Alt] + [Tab] tuş kombinasyonunu kullanın.

GÖREV ÇUBUĞU: BAŞLAT SİMGESİNİN MENÜSÜNÜN GELİŞTİRİLMESİ

Görev Çubuğu'nda bulunan BAŞLAT simgesini sağ tuşla tıkladığınızda küçük bir menü açılır. Bu menüde üç ifade bulunur. Aç seçeneği ile BAŞLAT menüsünün içeriğini gösteren pencereyi açabilirsiniz. ARAŞTIR seçeneği ise Windows Gezgin'i'nin çalışmasını sağlar. Son olarak BUL seçeneği ile belli dosyaları arayabilirsiniz.

Registry'ye yapacağınız küçük eklemeler sayesinde

de bu listenin belli seçeneklerle gelişmesini sağlayabilirsiniz. İlk olarak Kayıt Düzenleyici'yi çalıştırmanız.

Bunun için BAŞLAT menüsünden ÇALIŞTIR'ı seçmeli ve AÇ kısmına REGEDIT.EXE yazıp TAMAM'ı tıklamalısınız. Örneğin BAŞLAT simgesini sağ tuşla tıkladığınızda açılan menüye Kayıt Düzenleyici seçeneğini eklemek istiyorsanız şunları yapmalısınız:

Kayıt Düzenleyici'de sol pencerede bulunan Bilgisayarım / HKEY_LOCAL_MACHINE / SOFTWARE / Classes / Directory / Shell kısmına geçin. Şimdi Kayıt Düzenleyici'de sağ taraftaki pencereye sağ tuşla tıklayın ve YENİ - TUŞ'u seçin. Böylece sol pencereye yeni bir anahtar eklenir. Buna REGEDIT ismini verin. Yeni anahtar üzerine sol tuşla tıkladığınızda sağ pencerede ÖNDEĞER ifadesi ÖNDEĞER ATANMAMIŞ ile birlikte belirir.

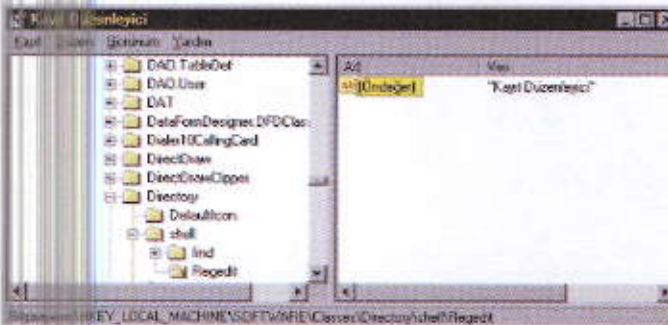
Değer atayabilmek için bu ifadeyi çift tıklayın. DEĞER VERİSİ kısmına KAYIT DÜZENLEYİCİ

yazdıktan sonra TAMAM'ı tıklayarak pencereyi kapatın. Şimdi REGEDIT için bir alt anahtar daha oluşturulması gerekiyor. Bunun için tekrar sağ taraftaki pencereye sağ tuşla tıklayın ve YENİ - TUŞ'u seçin. Yeni anahtara COMMAND adını vermelisiniz.

Bu alt anahtar çalıştırılacak dosya adını tam yolu ile belirtmeli. Gerekli ifadeyi ÖNDEĞER'i çift tıkladığınızda açılan pencerede DEĞER VERİSİ kısmına yazmalısınız.

Daha sonra TAMAM'ı tıklayarak pencereyi kapatın. Normalde yazmanız gereken ifade şöyle: <C:\WINDOWS\REGEDIT.EXE>. Windows 95'iniz WINDOWS dizininden farklı bir dizinde bulunuyorsa yazacağınız ifade de bu dizini belirtmelisiniz.

Artık Görev Çubuğu'nda bulunan BAŞLAT simgesini sağ tuşla tıkladığınızda açılan menüde KAYIT DÜZENLEYİCİ ifadesini bulabilirsiniz. Bu seçeneği tıkladığınızda Windows 95'in kayıt düzenleyicisi çalışacaktır.



Registry'de yapılan değişiklik Başlat simgesinin menüsünü geliştiriyor.



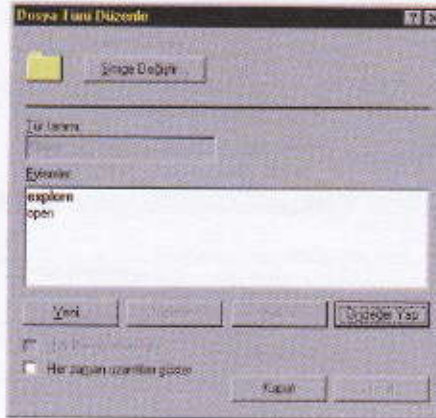
WINDOWS GEZGİNİ: DİZİN İÇERİKLERİNİN DAHA AYRINTILI GÖSTERİLMESİ

Dizinleri incelemek için kullanılan WINDOWS GEZGİNİ'nin ikiye bölünmüş yapısı, sadece dizin içeriğini gösteren normal dizin pencerelerine oranla daha kullanışlı. WINDOWS GEZGİNİ'nin dizin penceresinden farklı olarak sunduğu bir diğer avantaj da ARAÇLAR menüsü. Bu menüde bulunan GİT seçeneği sayesinde belli bir dizini ya da dosyayı aratabilirsiniz.

Dizinlerin açılması sırasında WINDOWS GEZGİNİ yapısını kullanmak istiyorsanız, ilk olarak bir dizin penceresi açın. Pencerenin menü çubuğunda

bulunan GÖRÜNÜM menüsünü açın ve SEÇENEKLER'i tıklayarak DOSYA TURLERİ kısmına geçin. Kayıtlı dosya türlerini gösteren listeyi KLASÖR ifadesini bulana kadar tarayın.

Bu ifadeyi seçtikten sonra DÜZEN seçeneğini tıklayın. Burada EXPLORE ifadesini işaretleyin ve ÖNDEĞER YAP üzerine tıklayarak EXPLORE'ı standart duruma getirin. Son olarak KAPAT'ı seçip pencereyi kapattıktan sonra bir dizin penceresi açarak deneme yapabilirsiniz.



Birkaç küçük ayar sayesinde tüm dizinler Windows Gezgin'i görünümünde açılıyor.

İstediginizde dizin pencerelerinin eski yapılarıyla açılmasını sağlamanız mümkün. Bunun için, açmak istediğiniz dizini önce sağ tuşla tıklayın ve açılan menüden AÇ'ı seçin. Böylece dizin içeriği bölmelere ayrılmadan gösterilir.

HYPER TERMINAL: DOĞRU AYARLARLA KARAKTER KARMAŞASININ ENGELLENMESİ

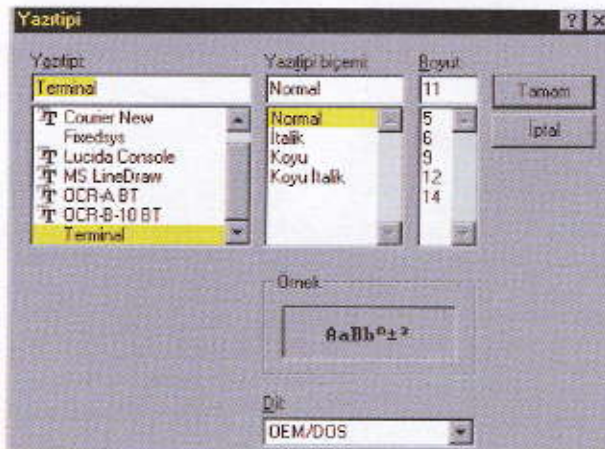
Windows 95'de bulunan Hyper Terminal'i kullanarak bir bağlantı kurduğunuzda ekranda anlamsız karakterler ve simgeler görürseniz, bu terminal programının konfigürasyonunda bazı değişiklikler yapmanız gerekir. Transfer hatası gibi görünen bu durumdaki gerçek suçlu yazı ayarları ya da terminal emulasyonu. Aşağıdaki ayarlar bağlantılarda genelde doğru görüntünün elde edilmesini sağlıyorlar.

Şimdi GÖRÜNÜM menüsünden YAZITIPI'ni seçin. Açılan pencerede YAZITIPI olarak TERMINAL'i, YAZITIPI BİÇİMİ için de NORMAL'i seçin. BOYUT'u 11 olarak belirlemeniz gerekiyor. Son olarak DİL kısmında

OEM/DOS'u seçin. Daha sonra DOSYA menüsünde ÖZELLİKLER seçeneğini işaretleyin ve AYARLAR kısmına geçin. Burada "İşlev, OK ve ctrl tuşlarının çalışma şekli" alanında UÇBİRİM TUŞLARI'ni seçin. ÖYKÜNME kısmını ANSI olarak belirledikten sonra ASCII AYARLARI bölümüne geçin. Buradaki kutucuklarda bulunan işa-

retlerin hepsini kaldırın. Sadece, son seçenek olan "Uçbirim genişliğini aşan satırları sar" gerektiğinde aktif durumda olabilir. Ancak başlangıçta bu seçeneği de pasif duruma getirebilirsiniz.

Şimdi bir bağlantı kurabilirsiniz. Bütün karakterler ve resimler ekranda doğru bir şekilde gösterilecektir.



HyperTerminal penceresindeki bozuk karakterler doğru yazıtipi sayesinde düzgün biçimde görüntüleniyor.

MASAÜSTÜ: SHIFT TUŞU İLE DAHA FAZLA SEÇENEK

Bir dosya üzerine sağ tuşla tıkladığınızda Windows 95 sadece kayıtlı olmayan dosyalarda BİRLİKTE AÇ seçeneğini sunuyor. Bir program ile bağlı olan dosyalar için bu menüde BİRLİKTE AÇ yerine sadece AÇ seçeneği bulunur. Özellikle açılışları oldukça uzun süren kapsamlı çizim programları söz konusu olduğunda, (örneğin Corel ürünleri) genelde açmak istediğiniz bütün grafik formatları sizi uzun süre bekletirler.

Ancak bu yavaş programların kapsamlı fonksiyonlarına her zaman ihtiyaç duyulmaz. Genelde yapılacak iş için çok daha hızlı açılan PaintBrush ya da bir Shareware çizim programı yeterli olur.

Bir dosya tipi ile bağlı olan herhangi bir uygulamanın dosyanın direkt çalıştırılması sırasında açılmasını engelleyebilirsiniz. Bunun için yapmanız gereken AÇ seçeneğini işaretlemek üzere dosyayı sağ tuşla tıklamadan önce [Shift] tuşuna basmanız.

Böylece menüde AÇ seçeneğinin yerine BİRLİKTE AÇ seçeneği bulunur. Bu seçenek sayesinde, dosyayı açmak için kullanılacak olan uygulamayı seçebilirsiniz.

FARE:**ÇİFT TIKLAMADA DAHA FAZLA TOLERANS**

Windows 3.1'de farenin iki tıklama arasında hareket etmesi nedeniyle çift tıklama sırasında problem yaşayan kullanıcılar WIN.INI dosyasında değişiklik yaparak çift tıklamada fareye daha fazla hareket özgürlüğü tanıyabilirler. Bunun için WIN.INI'de değiştirilecek olan ifadeler "DoubleClickHeight" ve "DoubleClickWidth". Bu ifadelerin standart değerleri 10. Windows 3.1'de kullanılan bu metod Windows 95'de işe yaramıyor. Yeni Windows'da fareye daha fazla tolerans sağlamak için Registry'ye iki yeni ifade eklemeniz gerekiyor. Registry ile çalışmamızı sağlayan Kayıt Düzenleyici'yi çalıştırmak için BAŞLAT menüsünü açın ve ÇALIŞTIR'ı seçin. Daha sonra buradaki AÇ kısmına REGEDIT.EXE yazın ve TAMAM'ı tıklayın.

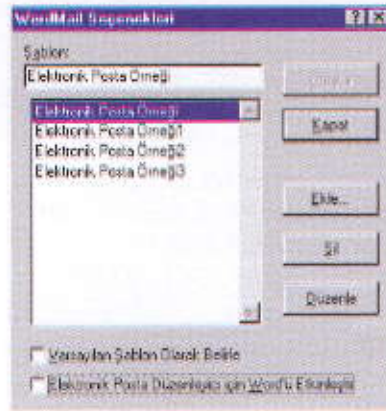
Kayıt Düzenleyici'de <Bilgisayarım / HKEY_CURRENT_USER / ControlPanel / Desktop> kısmına geçin. Şimdi sağ pencereyi sağ tuşla tıklayın ve YENİ - DİZE DEĞER'i seçerek yeni bir ifade ekleyin. Bu yeni değerin ismini "DoubleClickHeight" olarak belirleyin (Windows 3.1'de WIN.INI dosyasında olduğu gibi). Daha sonra YENİ - DİZE DEĞER'i ile bir ifade daha ekleyin ve buna "DoubleClickWidth" adını verin. Bu yeni ifadeleri çift tıklayarak ya da DÜZEN menüsünden DEĞİŞTİR'i seçerek yeni bir değer belirleyebilirsiniz.

Çift tıklama sırasında farenin hareket imkanını arttırmak istiyorsanız yeni ifadelerle 20 ile 30 arasında bir değer verin. Birkaç değeri deneyerek size uygun olan değeri bulabilirsiniz. Belirlediğiniz değerlerin etkin olabilmeleri için Windows 95'i yeniden başlatmalısınız.

EXCHANGE:**WORD-MAIL'İN KULLANILMASI ZAMAN KAYBINA YOL AÇIYOR**

Exchange ile bir e-Mail oluşturmak istediğinizde, düşük belleğe sahip olan yavaş sistemlerde Word-Mail'in çalıştırılması sırasında uzun bir süre geçer. Word for Windows kurulu olan sistemlerde Word kendisini Mail editörü olarak belirler. Bunu engelleyerek zaman kazanmanız mümkün. E-Mail'lerinizi daha az konforlu, ancak daha hızlı bir ortamda ya-

ratmak istiyorsanız, Word'un yerine normal E-Mail editörünü kullanabilirsiniz. Bunun için Exchange penceresinde bulunan OLUŞTUR menüsünde WORDMAIL SEÇENEKLER'i tıklayarak aynı isimli pencereyi açın ve "Elektronik Posta Düzenleyici için Word'u Etkinleştir" seçeneğini pasif duruma getirin. Bundan böyle E-Mail için hizmetinize sunulan fonksiyonlar azalacak, ancak e-Mail oluşturmak için uzun süre beklemeniz gerekmeyecek.



Word normal Mail editörüne göre daha fazla fonksiyon sunuyor. Ancak çalışması uzun sürüyor.

GÖREV ÇUBUĞU: ALTDİZİNLERE BAŞLAT MENÜSÜ ÜZERİNDEN ULAŞILMASI

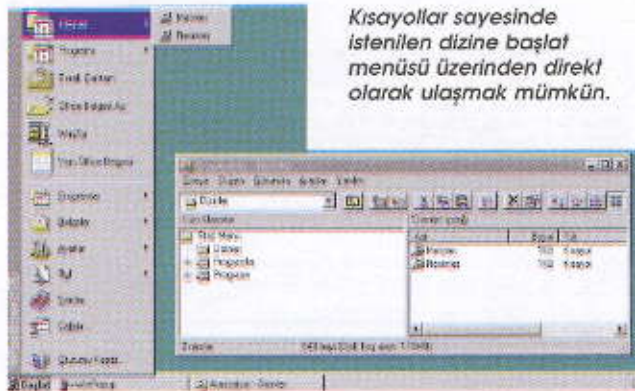
Hemen hemen bütün kullanıcılar bazı alt dizinleri diğerlerine göre çok daha sık kullanırlar. Windows 95'in Windows Gezgini bölümünde özellikle derinlemesine bir yapıya sahip olan dizinlerde istenilen alt dizine ulaşmak oldukça uğraştırıcı bir işlemdir. Sık kullandığınız dizinlere Windows 95'in BAŞLAT menüsü üzerinden erişerek bu işlemi hızlandırabilirsiniz.

Görev Çubuğu'nda boş bir bölüme sağ tuşla tıklayın ve ÖZELLİKLER'i seçin. Açılan pencerede "Başlat Menüsü Program-

ları" kısmına geçerek GELİŞMİŞ'i tıklayın. Böylece BAŞLAT menüsünü gösteren bir ARAŞTIRILYOR penceresi açılır. Bu pencerede sağ bölüme farenin sağ tuşuyla tıklayın YENİ - KLASÖR'ü seçerek yeni bir dizin oluşturun. Bu yeni dizine DİZİNLER ismi-

ni verin. Bu dizini BAŞLAT menüsündeki PROGRAMLAR dizinine ait bir alt dizin olarak oluşturmanız da mümkün.

Şimdi sol kısımda bu dizini açın ve tekrar sağ bölümde sağ tuşa tıklayın. Bu defa YENİ - KISAYOL'u seçin. Komut Satırı kısmı-



Kısayollar sayesinde istenilen dizine başlat menüsü üzerinden direkt olarak ulaşmak mümkün.

na, istediğiniz dizinin yolunu Windwos Gezgini'ni çalıştıran komutla birlikte yazın. Örneğin <C:\Windows\Explorer.exe C:\Dosyalar\Metinler>. İLERİ'yi tıkladıktan sonra bu direkt erişimin BAŞLAT menüsünde hangi isimle yeracağını belirleyin (Örneğin <Metinler>). SON'u tıklayarak işlemi bitirebilirsiniz.

Aynı işlemleri sık kullandığınız diğer dizinler için de yapabilirsiniz. Böylece BAŞLAT menüsünde sık kullandığınız dizinleri içeren bir liste oluşur. Bu liste sayesinde, seçtiğiniz dizini listeleyen ARAŞTIRILYOR penceresine hızlı bir şekilde ulaşabilirsiniz.



SİSTEM KONFIGÜRASYONU: WINDOWS'UN KISITLANMASI

Windows 3.1 sadece belli bir uygulamanın çalıştırılması için kullanılıyorsa, Windows ortamı kısıtlanabilir. Böylece kullanıcı sadece kendisine sunulan programla çalışma imkanına sahip olur. Bu programdan çıkıldığında Windows'da otomatik olarak kapanır. Bu durumda kullanıcı Windows'un diğer fonksiyonlarına ve programlarına erişemez. Bu sayede sistem ayarlarında ve dosyalarda bir değişiklik yapılması da engellenmiş olur. SYSTEM.INI dosyasını değiştirerek Windows'u kısıtlayabilirsiniz. Bu dosyada [boot] bölümünde normalde "Shell = Progman.exe" ifadesi bulunur. Bu ifade Program Yöneticisi'ni Windows 3.1 ortamı olarak belirler. Eşitlik işaretinin arkasına çalıştırılacak olan programın ismini yazarak bu satırı değiştirin. Örneğin kullanıcı sadece bir kelime işlem programı olan WRITE ile çalışacaksa satır şu şekilde olmalı: "Shell= Write.exe". İleride bir sorunla karşılaşmamak için "Shell=Progman.exe" satırını silmemeniz doğru olur. Satırın önüne (;) karakterini ekleyerek ifadenin geçersiz olmasını sağlayabilirsiniz. İleride Windows'u tekrar normal bir şekilde kullanmak istediğinizde, SYSTEM.INI dosyasını DOS ortamında örneğin EDIT programı ile açabilir ve dosyayı eski durumuna getirebilirsiniz. Yapmanız gereken "Shell= Progman.exe" satırının önündeki karakteri silmek ve aynı karakteri "Shell= Write.exe" satırının önüne yerleştirmek.

PROGRAM YÖNETİCİSİ: BİLGİ PENCERESİ BELLEK MİKTARINI DOĞRU GÖSTERMİYOR

Program Yöneticisi kısmında BİLGİ menüsünde PROGRAM YÖNETİCİSİ HAKKINDA seçeneğini tıkladığınızda açılan pencerede, program sürümünün yanında sistemde bulunan bellek miktarı ve sistem kaynaklarının ne kadarının boş olduğu gösterilir. Burada örneğin 58 KB gibi gülünç denilebilecek bir değer bulunuyorsa, DENETİM MASASI'ndaki ULUSLARARASI ayarları doğru belirlenmemiş demektir. Burada SAYI BİÇİMİ kısmında bulunan BIN-

Uluslararası kısmında eksik olan bir nokta, sistemdeki serbest bellek miktarının sadece binde birinin gösterilmesine neden oluyor.



LİK BASAMAK AYIRICI kutucuğunda nokta bulunmuyorsa, Program Yöneticisi'nin Bilgi penceresi bellek miktarı olarak gerçek değerini sadece binde birini

gösterir. BINLİK BASAMAK AYIRICI kutucuğuna standart olarak bulunması gereken noktayı eklediğinizde bellekle ilgili bilgi gerçeği yansıtacaktır.

MAKRO KAYDEDİCİ: MAKROLARIN KOMUT SATIRLARININ KONTROL EDİLMESİ

Windows 3.1'in Makro Kaydedici'si oldukça pratik çözümler sunuyor, ancak pek saydam bir yapıya sahip değil. Program kullanıcı tarafından yürütülen bütün komutları ve çalıştırılan uygulamaları kaydediyor, fakat daha sonra kullanıcıya komut listesine gözetme imkanı tanımıyor.

Kullanıcı çalıştırmadan

önce makronun içeriğini kontrolden geçirmek istediğinde bir listeye ihtiyaç duyuyor. Böyle bir liste oluşturma mümkün. Bunun için Makro Kaydedici'de içeriğini görmek istediğiniz makro dosyasını açın ve [Shift] tuşuna basın. Şimdi MAKRO menüsünde ÖZELLİKLER üzerine tıklayın. Bu işlem sonunda açılan pencerede makronun tüm adımlarını gösteren bir liste bulabilirsiniz.



Küçük bir chipucu sayesinde Windows 3.1 makroların komut listesini gösteriyor.

SCSI SABİT DİSKLER: WINDOWS 95'E EK OLARAK KURULAN WIN 3.1 AÇILIŞTA KİLİTLENİYOR

Bazı uygulamalar Windows 95'de sorun çıkardığı için sisteme ek olarak Windows 3.1'in kurulması gerekebilir. Eski Windows açılış sırasında sorun çıkarıyorsa, buradaki suçlu eksik bir SCSI sabit disk sürücüsü olabilir (tabii ki sistemde SCSI sabit disk bulunuyorsa).

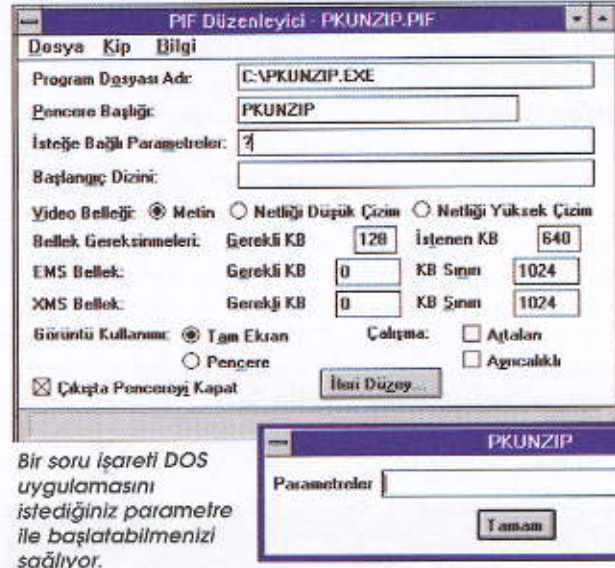
Windows 3.1'in çalışması sırasında problem yaşıyorsanız, Windows'u </D:V> parametresi ile birlikte çalıştırın. Bu durumda DOS ortamında yazmanız gereken komut satırı şu şekilde olacaktır: <WIN /D:V>. Windows sorunsuz bir şekilde çalıştıktan sonra SYSTEM.INI dosyasını açın ve burada bulunan [386Enh] kısmına <VirtualHdIrq=False> satırını ekleyin. Şimdi Windows 3.1'i parametre kullanmadan tekrar çalıştırın.

PIF DOSYALARI: DOS UYGULAMALARININ FARKLI PARAMETRELERLE ÇALIŞTIRILMASI

Bir sıkıştırma programı olan PKZIP gibi bazı DOS uygulamalarının amaca uygun olarak farklı parametrelerle çalıştırılmaları gerekir. Her parametre için farklı bir PIF dosyası oluşturmak istemiyorsanız, küçük bir hile ile, Windows 3.1'in programın her açılışında parametre girebileceğiniz bir iletişim kutusu açmasını sağlayabilirsiniz.

Bunun için, Windows'un ANA GRUP bölümünde bulabileceğiniz PIF DÜZENLEYİCİ'yi çalıştırın ve DOSYA menüsünden AÇI seçerek uygun PIF dosyasını açın.

İSTEĞE BAĞLI PARAMETRELER kısmına bir soru işareti ekleyin. Böylece Windows'un bir iletişim kutusu açmasını sağlayabilirsiniz. Gelecek sefer DOS uygulamasını PIF dosyası üzerinden çalıştırdığınızda, iletişim kutusunda girdiğiniz parametreler DOS programına aktarılacaktır.



Bir soru işareti DOS uygulamasını istediğiniz parametre ile başlatabilmenizi sağlıyor.

GÖREV LİSTESİ: GÖREV LİSTESİ PENCERESİNİN POZİSYONUNUN BELİRLENMESİ

Windows 3.1'in Görev Listesi penceresi özellikle birçok uygulama aynı anda açık olduğunda en iyi kontrolü sağlıyor. [Alt] + [Tab] ve [Alt] + [Esc] tuş kombinasyonları sayesinde uygulamalar arasında hızlı geçiş yapılabilmesinin yanında, aktif durumdaki tüm uygulamaları gösteren listeden seçilebilecek uygulamaya da hızlı bir şekilde ulaşmak mümkün.

Görev Listesi'ni çalıştırmak için iki yol var. Birincisi arka plan üzerine çift tıklamak. İkinci yol ise [Ctrl] + [Esc] tuş kombinasyonu. Görev Listesi penceresi bu çalıştırma biçimlerine bağlı olarak ekran üzerinde farklı yerlerde ortaya çıkıyor. Pencere,

arka plan üzerine çift tıkladığında fare imlecinin bulunduğu yerde açılırken, [Ctrl] + [Esc] tuşlarına basıldığında her zaman ekranın ortasında beliriyor. Görev Listesi penceresinin sürekli aynı yerde açılmasını sağlayabilirsiniz.

Her iki yol kullanıldığında da pencerenin örneğin ekranın sol üst köşesinde açılması mümkün. Bunun için SYSTEM.INI dosyasında küçük bir değişiklik yapmak gerekiyor.

SYSTEM.INI dosyasında [boot] bölümüne <Taskman.exe=Taskman.exe 1 1> satırını ekleyin. Windows'u yeniden çalıştırdığımızda Görev Listesi sürekli sol üst köşede açılacaktır. Eklediğiniz satırın sonundaki sayılar pencerenin ekran üzerindeki yatay ve dikey pozisyonunu belirler. İsterseniz bu sayıları değiştirebilirsiniz.

DENETİM MASASI: DENETİM MASASINDAKİ SEMBOLLERİN KALDIRILMASI

Windows'un DENETİM MASASI bölümü Windows'da derinlemesine değişiklikler yapılabilmesini sağlayan güçlü bir araç. Bir hata sonucu istemediğiniz bir değişiklik yaptıktan çekiniyorsanız, ya da diğer kullanıcıların bu bölümde sistemle ilgili ayarlar yapmalarını engellemek istiyorsanız, DENETİM MASASI'ndaki simgelerin bazılarını ya da tümünü kaldırabilir ve böylece bu özelliklere erişimi geçici olarak engelleyebilirsiniz. Bunun için CONTROL.INI dosyasının sonuna [don't load] isimli yeni bir bölüm eklemelisiniz. Yeni bölümü eklerken köşeli parantez kullanmaya dikkat edin. Şimdi bu başlığın altına DENE- TIM MASASI'nda görün-

mesini istemediğiniz simgeleri eklemelisiniz. Örneğin <GELİŞTİRİLMİŞ 386> simgesini kaldırmak için [don't load] satırının altına <Geliştirilmiş 386=true> yazmalısınız. Diğer simgeler için de simge isimlerini CONTROL.INI dosyasına eklemelisiniz. Windows 3.1'i tekrar çalıştırdığımızda, CONTROL.INI dosyasında yüklenmesini engellediğiniz simgelerin DENETİM MASASI'nda bulunmadıklarını görebilirsiniz.

Bu simgelerin tekrar DENETİM MASASI'nda bulunmalarını sağlamak için, DOSYA YÖNETİCİSİ kısmında CONTROL.INI dosyasını çift tıklayarak açın ve daha önce yazdığınız satırların başına <> karakterini ekleyin. Windows 3.1'i tekrar çalıştırdığınızda simgeler DENE- TIM MASASI'nda yerlerini alırlar.

PIF DOSYALARI: PIF DOSYALARININ ÇALIŞTIRILMASI SIRASINDA HATA MESAJI

Herhangi bir DOS uygulamasını bir PIF dosyası

üzerinden çalıştırmak istediğinizde "Dosya bulunamıyor. Yolun ve dosya adının doğruluğunu denetleyin." hata mesajı ile karşılaşabilirsiniz.

Yol ya da dosya adı

yanlışsa, hatayı düzelttiğinizde program çalışacaktır. Ancak bu iki ifade doğru olsa bile aynı hata mesajı verilebilir.

Bu problemin nedeni DOS uygulamasının yo-

lunu belirlerken Türkçe karakter kullanmış olmanız. Bu nedenle, dosya ve dizin isimlerini belirlerken Türkçe karakter kullanmaktan kaçınmalısınız.

EXCEL 7.0: BELLİ METİNLERİN RENKLENDİRİLMESİ

Excel kullanıcılarına BİÇİM - HÜCRELER - İSTEĞE UYARLANMIŞ seçeneği üzerinden, içeriği sayı olan hücrelerde belli bir sayı biçiminin belirlenen koşullar altında renkli gösterilmesi imkânını veriyor. Ancak bu özellik metinler için geçerli değil. IF fonksiyonu kullanılsa bile, hü-

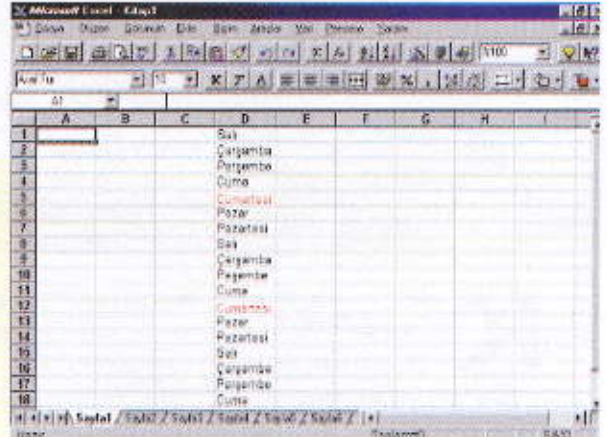
relerdeki metinlerin renklerinin belli koşullar altında değiştirilmesi mümkün olmuyor. Bu noktada geriye tek bir çözüm kalıyor; bir makro yazmak.

Makro ilk olarak, ikinci satırda belirtilen tabloya geçiyor. Daha sonra üçüncü satırda belirtilen hücre başlangıç hücresi olarak aktif duruma getiriliyor. Bundan sonra makro bu sütunda bulunan tüm hü-

releri aşağıya doğru taramaya başlıyor ve boş bir hücreye geldiğinde duruyor. Tarama sırasında beşinci hücreye geldiğinde belirtilen değerle karşılaşıyor ve bu hücrenin yazı rengini değiştiriyor.

Örnek makromuz tablo-

yu Cumartesi değerini bulmak üzere tarıyor ve yazı rengini kırmızıya (ColorIndex = 3) çeviriyor. Yazacağımız makroda tablo ismini (2. Satır) ve başlangıç hücresini (3. Satır) uygun şekilde değiştirmeniz gerekiyor.



Örnekteki makro, makro metni içinde belirtilen Cumartesi ifadesini içeren hücrelerin yazı rengini kırmızıya çeviriyor.

```
Sub Renk()
  Sheets("Sayfa1").Select
  Range("D1").Select
  While ActiveCell <> ""
    If ActiveCell.Value = "Cumartesi" Then
      Selection.Font.ColorIndex = 3
    End If
    ActiveCell.Offset(1, 0).Select
  Wend
End Sub
```

WORD 7.0 FOR WINDOWS: FARE İLE ADIM ADIM ZOOM

Word for Windows'da Zoom faktörünü değiştirmek için iki yol var. Birinci yolda araç çubuğunda bulunan zoom kısmı seçilir ve istenilen zoom değeri yazılır. Listedeki bulunan standart değerlerden birini de

seçmek mümkün. İkinci seçenekte ise GÖRÜNÜM menüsünden YAKINLAŞTIR seçilir. Uğraştırıcı bu işlemler yerine sadece fareyi kullanarak dokümanı adım adım yakınlaştırmayı ya da uzaklaştırmayı kullanıcılara zaman kazandırıcı ve pratik bir çözüm olduğu kesin.

Araç çubuğunuza yerleş-

tirebileceğiniz iki makro sayesinde bunu gerçekleştirmeniz mümkün. Bu iki makro simgesinden biri tıklandığında dokümanı belli bir miktar yakınlaştırırken, diğer simge tıklandığında dokümanı uzaklaştırabilir. Yakınlaştırma ve uzaklaştırma sırasında kullanılacak olan değerleri makrolar içinde belirtebilirsiniz.

Kutuda gördüğünüz ve ARAÇLAR - MAKRO kısmında yazabileceğiniz iki makrodan biri dokümanı %5 oranında yakınlaştırıyor. Diğeri ise dokümanı aynı oranda uzaklaştırıyor. Bu değerleri değiştirmek istiyorsanız, yeni değeri <zStep = 5> satırına yazmamışsınız. Örneğin simgeyi bir defa tıkladığınızda dokümanın %10 yakınlaşmasını istiyorsanız <zStep = 10> ifadesini kullanmalısınız. <zLow = 100> ifadesi

simgelerin tıklanması sonrasında 10% ya da %200 değerleri aşılsa hangi değerin devreye gireceğini gösteriyor. Farklı bir standart değer belirlemek istiyorsanız örneğin <zLow = 75> ifadesini kullanabilirsiniz.

Makroları simgeleri ile birlikte araç çubuğuna eklemek için ilk olarak araç çubuğuna sağ tuşla tıklayın ve menüden ÖZELLEŞTİR'i seçin. Açılan pencerede bulunan KATEGORİLER listesinde aşağıya doğru inin ve MAKROLAR'ı tıklayın. Şimdi MAKROLAR listesinde bulunan makrolardan birini sol tuşla tıklayın ve araç çubuğuna sürükleyin. Son olarak size sunulan simgelerden birini bu makro için seçmeli ya da DÜZENLE ile yeni bir simge oluşturmalsınız. Aynı işlemi ikinci makro için de yapın.

Yakınlaşma İçin Makro Listesi

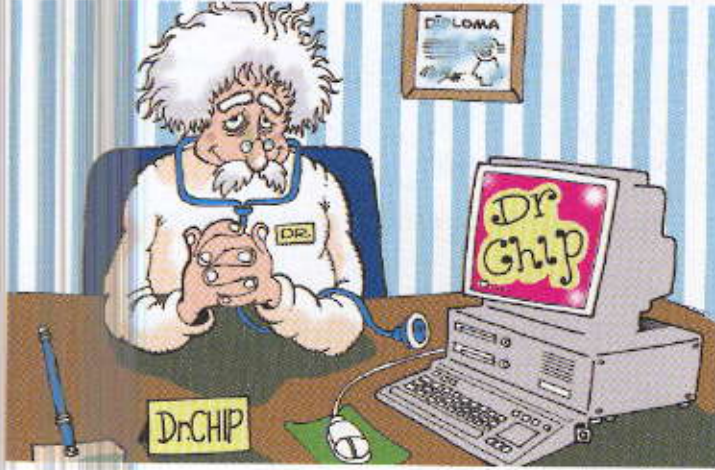
```
Sub MAIN
  On Error Goto Hata
  zStep = 5 : zLow = 100
  Dim zoom As ViewZoom
  GetCurValues Zoom
  perc = Val(Zoom.ZoomPercent)
  perc = perc + zStep
  If perc > 200 Then perc = zLow
  ViewZoom.ZoomPercent = perc
Hata:
  If err = 508 Then
    Beep
    MsgBox "Doküman Yok!"
  End If
End Sub
```

Uzaklaşma İçin Makro Listesi

```
Sub MAIN
  On Error Goto Hata
  zStep = - 5 : zLow = 100
  Dim zoom As ViewZoom
  GetCurValues Zoom
  perc = Val(Zoom.ZoomPercent)
  perc = perc + zStep
  If perc < 10 Then perc = zLow
  ViewZoom.ZoomPercent = perc
Hata:
  If err = 508 Then
    Beep
    MsgBox "Doküman Yok!"
  End If
End Sub
```




Dr. CHIP Yarışması Sona Erdi



Katılan bütün okurlara teşekkürler. CHIP Mart sayısında Dr. CHIP'ler belli olacak. Aralık ayı DR. CHIP yarışmasına katılan okurlarımızdan 10 kişi Strateji Özel CD kazandılar.

Kazananlar:

Süleyman Korumaz, Kdz. Ereğli
Murat Gökhan Küçükbaş, Sinop
Ümit Yilmazyıldırım, İstanbul
Bahadır Manuş, Uşak
Ebru Ölçer, Balıkesir
Ahmet Yılmaz Bozkaya, Eskişehir
Mestan Tekin, İstanbul
M. Mehmet Terzioğlu, Bandırma
Necmettin Yılmaz, Erzincan
Kaya Alp Barım, İstanbul

Ocak ayının doğru cevapları:

1. Application Programming Interface
2. Seçili olmayan dosyaları seçili duruma getirmek için kullanılır.
3. DOS programları donanım doğrudan erişmeye çalışırlar. Fatac Multi-Tasking işletim sistemlerinde hiçbir uygulama donanım doğrudan erişmemelidir. Bunun için sanal donanım sürücülerini DOS penceresindeki uygulamaya gerçek donanımın bir kopyasını yansıtırlar. Böylece Windows programının DOS programlarıyla paralel çalışmasını sağlarlar.
4. User-Mode ve Kernel-Mode.
5. Telekomünikasyon çevreyi rahatlatır. Online-Shopping geleceğin alışveriş biçimi. Hepimiz daha fazla şey bileceğiz. Küresel köy bizi birbirimize daha fazla yakınlaştıracak. Telekomünikasyon dünyayı daha demokratik hale getirir. Daha fazla iş olacak.
6. 33.000 litre.
7. Flashpix.
8. 300 derece.

9. Dinamik programlama, Hidden-Markov modelleri ile gösterim, Yapay Zeka.
10. Shift tuşu.

Ocak ayı sorularını doğru cevaplayanlar arasından kazananlar ise şöyle:

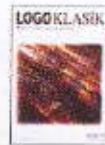
Mustafa Cenk Tire, Ankara
Mustafa Kobya, İstanbul
Sevda Köse, İzmir
Oya Gülçin Kaptay, Ankara
Ali Kemal Gülcan, İstanbul
Metin Gök, Ankara
Caner Budakoğlu, Kocaeli
Mehmet Zorbazer, Diyarbakır
İbrahim Karatug, Edirne
Cihan Ayhan, Manisa
Bu okurlarımız da CHIP Özel Strateji Oyunlar CD'sini kazandılar.

Yeni yarışmalarda buluşmak dileğiyle...

FİYATLAR ALTINDA EZİLMİYİN "Kaliteyi Ucuza Alın, Kazançlı Çıkn"

MODELLER	Pesin Fiyatı	Mart teslim 1+2 taksit	Nisan teslim 1+4 taksit	Mayıs teslim 1+6 taksit	Standart Özellikler: Intel i386 Vx chip-setli ankart (75-200), 256 Cache, 8 Mb EDo Ram, 1.2 Gb Harddisk, 1 Mb PCI S3 trio 64 ekran kartı, 14" 0.28 niteliğinde dikey radyasyonlu MPRTI renkli ekran, 3.5" 1.44 Mb floppy, Mini tower kasa, Windows 95 klavye, Mouse, ORJINAL IBM OS/2 WARP İŞLETİM SİSTEMİ
AMD PENTİUM 75	685 \$	220 \$	137 \$	98 \$	
AMD PENTİUM 100	709 \$	236 \$	142 \$	101 \$	
INTEL PENTİUM 100	775 \$	250 \$	155 \$	111 \$	
INTEL PENTİUM 133	838 \$	274 \$	168 \$	120 \$	
INTEL PENTİUM 133	907 \$	302 \$	181 \$	130 \$	
INTEL PENTİUM 150	990 \$	333 \$	200 \$	143 \$	
INTEL PENTİUM 166	1125 \$	375 \$	225 \$	161 \$	
INTEL PENTİUM 200	1299 \$	423 \$	260 \$	186 \$	

MİKRO
YAZILIMEVİ



TİCARİ PAKET PROGRAMLAR	LISTE FİYATI	İNDİRİMLİ FİYATI
LOGO LKS Ticari Set	59.500.000	44.250.000
LOGO LKS Temel Set	79.500.000	59.250.000
MİKRO Mikrop 8.5X	41.500.000	44.950.000
MİKRO Mikrom 8.5X	59.500.000	59.950.000

HP 690 C Renkli Printer ~~325 \$~~ 325 \$

MİKRO HESAPCI (Stok + Cari + Fatura + Çek + Senet + Muhasebe) 5.950.000 TL

Fiyatlara %15 KDV ilave edilecektir. * Kampanyaya katılmak için peşinatı yatırıp, havale dekontunu adresimize göndermeniz yeterlidir. Bu durumda sözleşme adresinize APS ile postalanacaktır. Teslim ayındaki teslimat günü peşinat yatırılıp siparişin verildiği gündür. İŞ BANKASI YELDEĞİRMENİ TL:1061-297450 DOLAR: 1061-147846

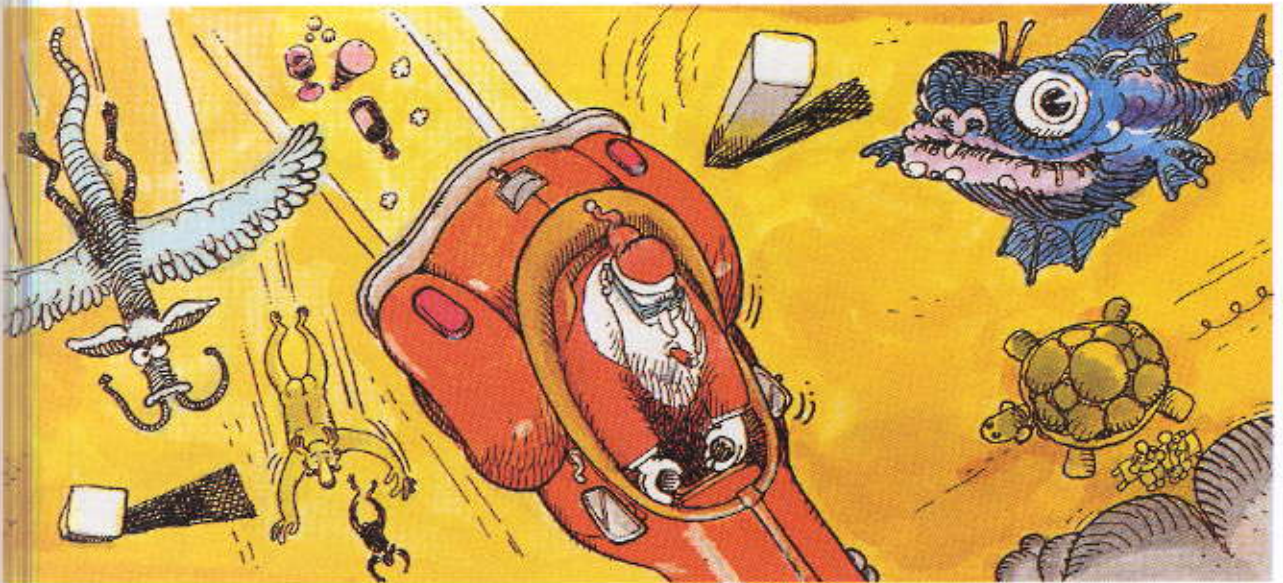
NAYLA BİLGİSAYAR

TEL: (0216) 414 84 15 - 414 78 08 FAX: (0216) 414 84 16
RASİMPAŞA MAH. KARAKOLHANE CAD. NO: 74 YELDEĞİRMENİ KADIKÖY - İSTANBUL



SOLUK

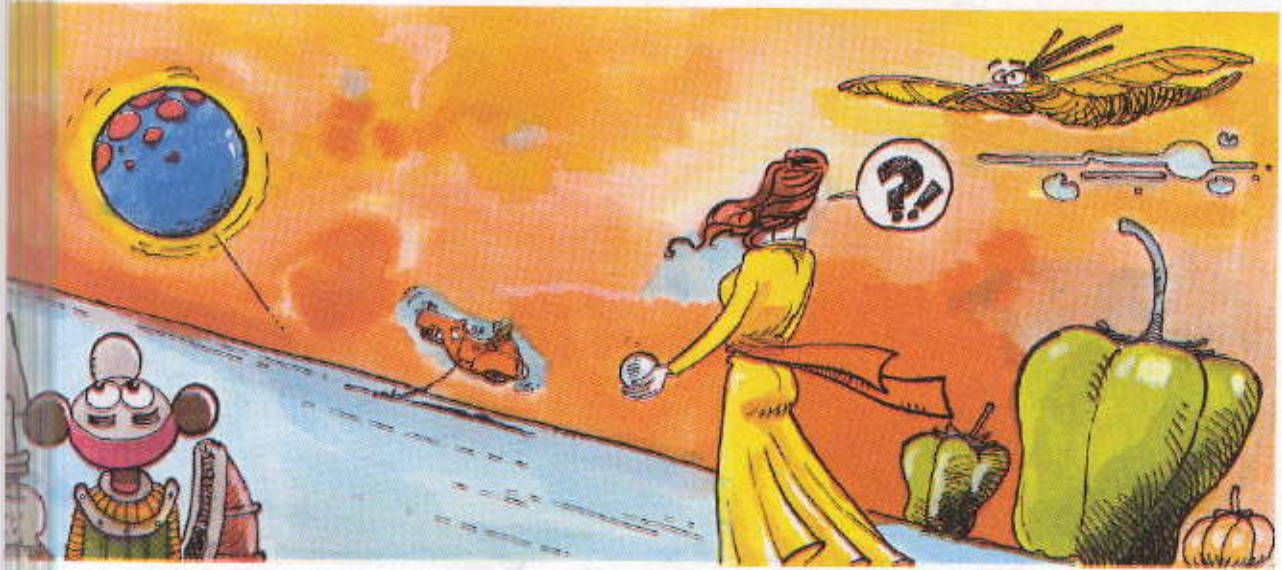
Can Bay





SOLUK

Can Bay



Mart Sayısında Neler Var?

Donanımda Uсталık

Bilgisayarınızdaki her türlü donanım kullanımı ve sorunları için bilgiler, Chipuçları....

CHIPUCU

Katalog devam ediyor...
5 dakikalık işler...
HTML Programlama...

Antivirüs Yazılımları

Virüslere karşı korunma ve yazılımların tanıtımları...

İnceleme-Danışman: Backup Sistemleri

Verilerinizin ve yazılımlarınızın güvenliği için yedekleme birimlerinin tanıtımları

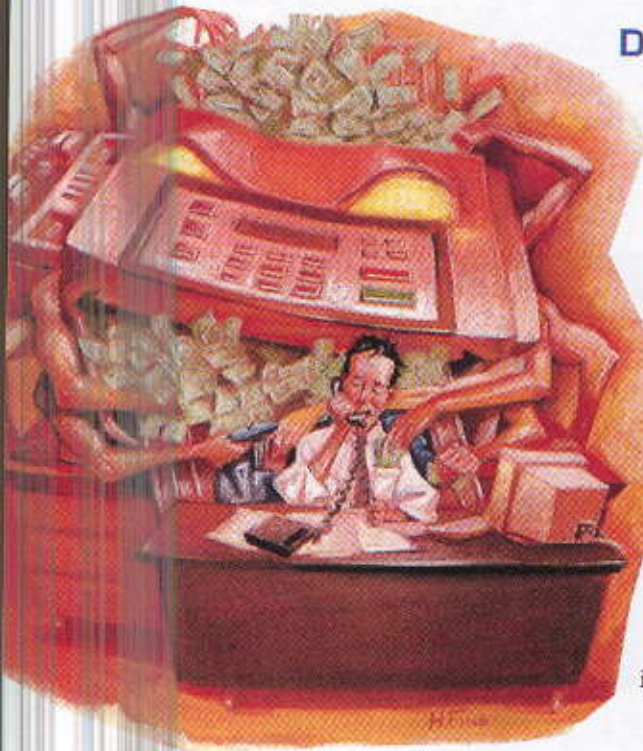


DİĞERLERİ

- MMX işlemciler üzerine...
- Modem Çalışma prensibi
- Postscript-sayfa betimleme dili hakkında...
- Bilgisayar kullanımı sırasında karşılaşılan rahatsızlıklar hakkında...
- İnternet rehberi: Oyunlarla ilgili yararlı ve ilginç adresler...

REKLAM İNDEKSİ

3D CAD CAM	9
3P	143
ADA	61
ALBİM	75-77
ALCA	164-165
ARAL	163
ASEL	145
AVS	107
BEKOM	159-161
BILKOM	83
BİLSAG	33
BOĞAZİÇİ	130-131
COMPUCOM	39
CRC	87-89-91
DAR FILM	93
EDGE	11
EMEK	63
EMPA	26-27
ERSA	31
ESTRON	140-141
FECOM	51
FULLTIME	13
GENPA	103-105
GENPAZ	153
HARMONİ	173
HESMAK	113
IBM	117
İLETİSİM	47
İNSELBERG	111
INTKOM	97
KARMA	A.KAPAK
KOÇ UNİSYS	Ö.K.I
KRN	15-17
LOGO	7
MASKOM	121
MEGAVİZYON LTD.	49
MEPA	139
MIRAGE	129
MOS	137
NAYLA	138
OCTEK	21
OFİS	115
PC DANIŞMAN	148-149
PC TOTAL	19
PROTA	169-171
RAINBOW	95
RAKS	53-55
REN	101
RÖNESANS	41-43
SENTEZ	45
SIEMENS	29
SUPER ONLINE	124-125
TELCO	135
TELSİM	67
TURKOM	69
UFOTEK	35-59-71-79
UNİKEY	23
VEGA YAZILIM	191
VESTEL	99 A.K.I





Copyright by CHIP, VOGEL INTERNATIONAL
VERLAGSGES. mbH, Würzburg,
DEUTSCHLAND

ISSN: 1300-9419

Genel Yayın Yönetmeni

Aylin Tarhan Kuru

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Tansel Emanet Tüzel

Yazı İşleri

Garo Antikacıoğlu, Gökhan Sungurtekin,
Ufuk Yamankılıçoğlu, Mahmut Karşoğlu,
Ali Kemal Akçam, Atilla Uygun,
Engin Cilasun

Yazı İşleri Sekreteryası

Ebru Zorlu,

Katkıda Bulunanlar

Yılmaz Zenger, Mehmet Naci Dedeal,
Erhan Tokar, Orhan Tokar

Grafik/Bilgisayar

Özlem Sarar

A.Umut Ersoy

Yazı İşleri Tel: [212] 283-4244

Yazı İşleri Faks: [212] 283-4254

Yazı İşleri E-mail adresi: chipyaz@chip.com.tr

CHIP Reklam Koordinatörü

Genel Morgül

CHIP Reklam Müdürü

Ergin Tosun

Müşteri Temsilcisi

Şebnem Karabıyık

Reklam Servisi Faks: [212] 269-5021

Abone Servisi

Selma Akınay

Dağıtım Servisi

Nebi Danacı

Abone Servisi Faks: [212] 281-3908

Üretim Koordinatörü

Turgay Tekatan

İllüstrasyon

Can Bay

Genel Koordinatör

Melih Şahin

VOGEL Yayıncılık Ltd. Sti.

Adına Sahibi

Şakir Batumlu

Renk Ayrımı - Film Çıkış

GAMA

Tel: (212) 270-6364

Baskı

Medya Pazarlama San. ve Tic. A.Ş.

Tel: (212) 270-6364 / 68

Dağıtım

BIRYAY A.Ş.

VOGEL Yayıncılık

Peker Sokak, 26 Kat 3

Levent İSTANBUL 80620

Tel: [212] 283-4244

Faks: [212] 269-5021

Faks: [212] 281-3908

VOGEL Ankara Subesi

Ankara Sorumlusu

Dilek Özgen Batumlu

Hafta Sokak, 12/5

G.O.P. Ankara 06700

Tel: [312] 447-2772

Faks: [312] 447-1569

VOGEL TEMSİLCİLİKLERİ

BAYİ	ŞEHİR	TELEFON	FAKS
ANA Temsilcilikler			
BYM	ANTALYA	0242 242 32 48	242 60 14
ECG	BURSA	0224 224 29 24	220 35 30
EMEK LTD.	ANKARA	0312 425 07 86	425 04 59
KARTEKS	MERSİN	0324 237 80 73	237 22 07
SET	İZMİR	0232 463 42 66	421 58 22
ŞİMPA	TOKAT	0356 212 44 82	214 24 79
3D	BURSA	0224 223 25 39	224 18 70
AKSU	SOMA	0236 613 58 12	612 41 40
ALTUN	SAMSUN	0362 234 18 31	231 12 65
APRICOM	MALATYA	0422 321 99 60	321 99 60
AYBİL	DENİZLİ	0258 265 07 86	262 41 59
BODRUM	BODRUM	0252 316 05 93	216 20 99
BILFAKS	KIRIKKALE	0318 224 72 21	212 05 86
BILGEM	FETHİYE	0252 612 32 92	614 65 54
BILMAK	ADANA	0322 458 21 03	453 65 01
BILPA	AYDIN	0256 212 46 77	212 46 77
BILTEK	VAN	0432 216 26 39	212 37 70
BILSET	İZMİR	0232 463 28 33	463 07 23
BIMSER	İZMİR	0262 325 51 86	322 17 33
BURAK BİLGİSAYAR	BURDUR	0248 232 60 52	
CRIPTON	KÜTAHYA	0274 216 61 06	224 12 78
ÇAĞRI	ELAZIĞ	0424 238 20 69	238 20 70
DATABİM	HATAY	0326 213 74 38	215 21 37
EDİSON	İSKENDERUN	0326 613 32 33	614 37 27
ERBİM	BODRUM	0252 316 88 57	313 27 82
ETKİN TEKNİK	ZONGULDAK	0372 253 58 70	253 58 70
GABİM	GAZİANTEP	0342 232 20 88	232 95 49

BAYİ	ŞEHİR	TELEFON	FAKS
GALAKSİ	MUS	0436 212 82 29	212 82 29
GELİSİM	MUĞLA	0252 214 32 27	214 32 27
GELİSİM	TARSUS	0324 622 31 11	622 31 11
GÖKGÖZ	ORDU	0364 213 72 57	224 58 00
HCS	BALIKESİR	0266 243 45 67	244 88 55
HEDEF A.Ş.	MUĞLA	0252 214 15 26	214 93 76
İLETİSİM	ERZURUM	0442 218 14 83	217 14 83
İZMİRLİOĞLU	KIBRIS	0392 228 54 59	228 71 47
KAREKS	TRABZON	0462 321 32 31	322 24 44
KOYMEN	GİRESUN	0454 216 81 67	216 40 58
MERTA	MERSİN	0324 336 83 83	336 87 55
NET	AFYON	0272 214 17 55	214 17 55
OKUYAN A.Ş.	SURFA	0414 314 11 33	315 44 43
ORJİN	DIYARBAKIR	0412 223 47 18	223 02 93
ÖNCÜ	KASTAMONU	0366 212 37 73	212 36 16
ÖRBİL	ORDU	0452 214 85 06	225 14 93
ÖZBİM	USAK	0276 215 40 28	223 70 84
ÖZKAN	ÇANAKKALE	0286 217 11 47	212 17 13
PLANET	İSPARTA	0248 232 43 83	223 67 23
PRİZMA LTD.	MARMARIS	0252 413 39 71	413 39 71
RİSOS	RİZE	0484 214 21 92	214 21 92
SECOM	KONYA	0332 235 14 47	
SÖZ-ER ELK	MANAVGAT	0242 746 80 21	742 05 04
TURBİL	ALANYA	0242 513 05 38	512 28 73
TURKELİ A.Ş.	KAYSERİ	0352 222 83 23	232 19 95
YANIT BİLİSİM	ANKARA	0312 446 48 87	437 13 74
YILDIZ BİLGİSAYAR	BİLECEK	0228 212 64 41	212 40 23